

in ufficio, in casa, nel tempo libero

PC OPEN

N.14-Gennaio 1997

Lire 8.000



Vinci personal multimediale Vobis

Primo piano

- A chi darà lavoro l'informatica

Test

- I migliori programmi per gestire i nostri soldi

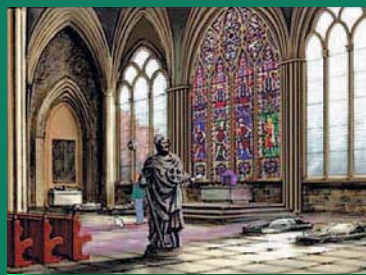


Soldi

- I nuovi fogli di calcolo

Tempo libero

- Giochi di avventura e strategia: i più belli

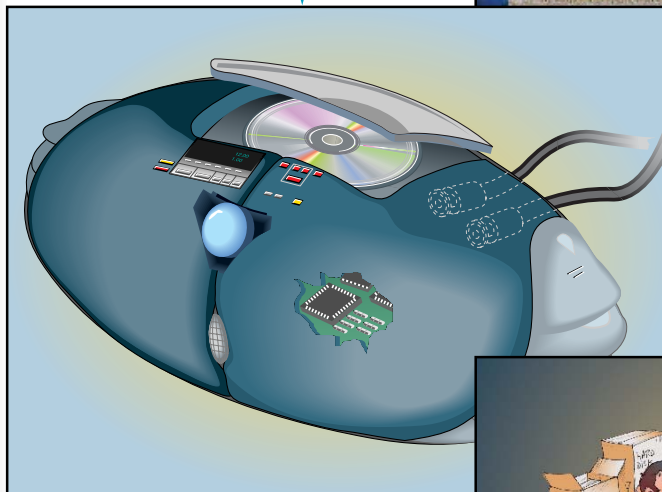


Come difendersi dai **problemi** più comuni che i cd rom provocano ai vostri computer

Maledetti cd rom

Futuribile

Ecco il **lettore** multimediale ideale



Internet

Comprare in rete senza problemi



Casa e ufficio

Lavorare meglio con due computer

Pratica

32 pagine di trucchi da raccogliere



Problemi con il software? Gratis, un consulente personale per i lettori

Maledetti cd rom

I rotocalchi, e ormai anche i quotidiani, viziano il loro pubblico con l'offerta periodica di cd rom, regalati o venduti a prezzi "stracciati". Fa parte di quel fenomeno più ampio che perseguita il mercato italiano della carta stampata per cui sembra che non si possa vendere niente senza gadget, dai profumi delle riviste femminili ai supplementi nei quotidiani. Periodicamente, e stancamente, ci si chiede dove si andrà a finire, se i giornali diventeranno solo dei contenitori e di chi sia la colpa. Senza che cambi granché.

Diciamo subito che non ci sembra scandaloso unire alla carta stampata un allegato o un cd rom - e del resto è quello che stiamo facendo anche noi da qualche numero - se l'offerta è di un contenuto in più, un supplemento di informazione, di utilità o anche di divertimento che dalla pagina scritta passa sul supporto multimediale. In questo caso è un arricchimento del giornale e si può anche chiedere al lettore di sborsare dei soldi in più.

Bisogna però dire che non sempre è così. Specie nel caso dei giornali di informazione che vengono usati solo come veicoli per raggiungere a basso costo il pubblico più largo. È già successo con i film in videocassetta e risponde, come allora, alla necessità di soddisfare la domanda di curiosità rispetto alle nuove tecnologie che proviene dal pubblico.

Un film, però, è quello che è, non si può vendere a pezzi, mentre un cd rom può essere confezionato in vari modi e "funziona" anche in versione ridotta. Così il lettore pensa di fare un affare comprandolo per poche migliaia di lire, ma quello che acquista non è realmente multimediale.

Per carità, tutto corretto, tutto in regola ma non aspettatevi saldi di fine stagione. La vera stagione dei cd rom

deve ancora cominciare e solo allora potremo avere anche sul mercato italiano una diffusione corretta di prodotti al prezzo giusto. In Francia, con una popolazione molto vicina alla nostra, si vendono il doppio di cd rom che in Italia. Però da noi il giro di affari è come in Francia: 300miliardi di lire per un milione e mezzo di pezzi. Questo vuole dire, poco più poco meno, che noi paghiamo un cd rom in media il doppio rispetto ai nostri cugini d'Oltralpe.

L'uso dei cd rom per lavoro o in famiglia è poi limitato perché l'accoppiata personal e multimedia non è ancora affidabile. Noi valutiamo ogni mese per voi decine di cd rom. Ebbene, oltre alla qualità, che è assai discontinua, colpisce il fatto che ognuno è realizzato con una tecnica diversa. Più che un fatto di libertà e di libera concorrenza questo significa per l'utente pagare di persona, perché non sempre riesce a utilizzarlo correttamente e spesso deve perdere tempo per rimettere a posto il suo personal computer.

Questi fatti (ai quali abbiamo dedicato il servizio a pagina 22) provocano una diffidenza nel pubblico che si avvicina così al multimediale attraverso i gadget, volendo spendere il meno possibile. Ma sbaglia. Chi acquista una rivista con un cd rom non può attendersi certo di avere gratis ciò che altri fanno pagare. Ai nostri lettori non promettiamo "programmi e giochi fantastici": il nostro cd rom sarà realizzato come un supplemento del giornale, con la stessa impostazione. Sarà un prodotto utile e divertente, anche per chi non ha un personal velocissimo. Inauguriamo l'anno con l'Agenda '97 e la prima lezione di un corso su Windows 95. Buon anno multimediale a tutti.

Pasquale Laurelli

PC OPEN

Anno III - Gennaio 1997 - n. 14
Prezzo di una copia: lire 8.000

Redazione

v. Rosso di S. Secondo 1/3
20134 Milano
tel. 02-21562433 fax 70120305
redazione@pcopen.it

Direttore responsabile

Pasquale Laurelli - pasquale.laurelli@pcopen.it

Redazione

Andrea Becca - andrea.becca@pcopen.it
Daniela Dirceo - daniela.dirceo@pcopen.it
Fabrizio Pincelli - fabrizio.pincelli@pcopen.it

Grafica e impaginazione

Stefano Balduini - stefano.balduini@pcopen.it

Segretaria di redazione

Eleonora Castellazzi
eleonora.castellazzi@pcopen.it

Hanno collaborato

Alfredo Agosti, Gigi Beltrame, Francesca Bertolotti,
Luigi Callegari, Marco Ceresa, Dario Colombo,
Paolo Conti, Maria Teresa della Mura,
Antonio di Cesare, Luigi Ferro,
Luciano Franza (copertina e impaginazione)
Luca Garbato, Antonio Gelardi, Alberto Nosotti, Marco Pizzo, Ercole Po, Silvio Scotti,
Claudio Valiati, Velcolor, Vincenzo Zaglio,
Laura Zanotti

Pc Open è anche su Internet

www.newmedia.it

potete trovare articoli, recensioni e giochi

Il collegamento a Internet
è fornito da I.Net spa
Milano - tel. 02-26162258



Le illustrazioni sono fornite da

Clow (pag. 19), Lupo (pagg. 124, 140, 141)

Cd rom realizzato da

Luigi Callegari (Edizioni Tecnologiche)

Responsabile diffusione e abbonamenti

Sandra Salvucci
Abbonamento annuo
Italia 88.000 lire, estero 124.000 lire
Per abbonamenti e informazioni:
Laura Bonino (segret.) tel. 02-21562225
Prezzo copia arretrata 16.000 lire. Inviare l'importo sul C/C postale 28308203 intestato a: Agepe srl, specificando sul bollettino il proprio indirizzo e i numeri richiesti.

Responsabile commerciale: Roberto Lenzi

Promoter: Rosanna Cognetti

Segreteria Commerciale:

Irma Garioni, Anna Montuori
tel 02-21562430, fax 02-70120032

Prodotti e news:

Daniela Giovine, Monica Gingardi (segreteria) tel.
02-21562409 fax 02-70120032

Agente per le Tre Venezie: Studio Mitos

via L.Cadorna, 13 31050 Olmi (TV)
tel. 0422-892368 - fax 0422-892055

Agente per Roma e centro-Sud Italia:

Intermedia - v.le Trastevere 228 00153 Roma
tel. 06-5899247 - fax 06-5819897

Agente per la Gran Bretagna: Greg Corbett Associates

63, Shelton Street WC2H 9HE London tel.
0044-171-8367601

fax 0044-171-3795104

Agente per Usa e Canada: Global Ad-Net - Ms.

Elisa Lister 111 Main Street
Po Box 366 - Marlborough, Nh 03455
tel. 001-603-8764311 - fax 001-603-8764196

Fotocomposizione e stampa: Rotolito Lombarda spa, Cernusco s/n. (MI)

Distribuzione: Sodip spa Cinisello B. (MI)



Editore
Agepe srl



via Trentacoste 9 - 20134 Milano
tel. 02-215621; fax 02-2640330

Amministratore delegato

Giorgio Artuffo

Direzione generale divisione Alfa Linea

Roberto Avanzo

Direzione generale gestione e finanza

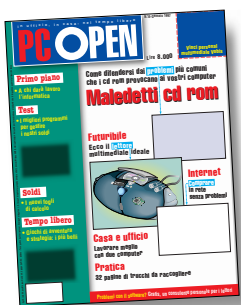
Giorgio Tonelli

Reg. Trib. Milano n. 319 del 27/5/1995
Tutti i diritti sono riservati. La riproduzione totale o parziale dei testi è consentita solo con autorizzazione scritta della casa editrice.



Associata all'USPI
Unione Stampa
Periodica Italiana

ANES



Dalla copertina...

22 Maledetti cd rom
Problemi e soluzioni per chi ama il multimediale

32 Casa e ufficio
Lavorare con due personal

primo piano

16 A chi darà lavoro il personal
Come cambiano i vecchi mestieri e quali saranno le professioni del futuro



maledetti cd rom

22 Usare i cd rom senza stress
Se avete un lettore di cd rom non potete perdervi questa utile guida



a casa e in ufficio

32 Lavorare con due personal
Consigli pratici per migliorare la propria produttività



novità e curiosità

40 Chi sono gli internauti
Indagine Demoskopea su chi usa Internet in Italia

48 Novità on line
Le banche in rete

53 Shareware da Internet
Per i più piccoli

Le schede di Pc Open: 32 pagine da staccare e conservare

- | | |
|---|---|
| 75 Scrivere
Uso e personalizzazione dei modelli di Word | 93 Disegnare - Trucchi e astuzie |
| 77 Scrivere - Trucchi e astuzie | 95 Dos
Impariamo a usare il driver video Ansi.sys |
| 79 Calcolare
Personalizzare il foglio elettronico | 97 Windows 3.1
Creiamo nuove icone per i nostri programmi |
| 81 Calcolare - Trucchi e astuzie | 99 Windows 95
Configuriamo le applicazioni che usano il sistema Dos |
| 83 Archiviare
Come utilizzare le macro con Access | 101 Mac Os
Lavorare meglio: trucchi e scorciatoie |
| 85 Archiviare - Trucchi e astuzie | 103 Os/2
Personalizzare il desktop: temi e colori |
| 87 Comunicare
Trasferire le informazioni in modo più rapido | 105 Comprendere
Scopriamo come funziona la memoria cache |
| 89 Comunicare - Trucchi e astuzie | |
| 91 Disegnare
Organizzare le immagini Clip Art | |

test

54 Test a confronto Sei prodotti per la gestione del budget familiare alla prova



62 Test software Netscape Navigator contro Microsoft Explorer



65 Test software Metti un modem in multiproprietà

66 Test hardware Tastiera e arranger Rolland anche per chi non sa suonare



69 Test software Fatevi le vostre etichette

70 Test brevi Portatili, modem e programmi per condomini

In regalo per i lettori di Pc Open. Se avete problemi con il vostro software andate a **pag. 106**. Potrete chiedere aiuto a Help Informatica, **dalle 9 alle 18** [vale per un solo intervento]

in questo numero

il cd rom di Pc Open

12 Questo mese grande cd rom con due programmi in esclusiva: l'Agenda 1997 Claris e la prima lezione dedicata a Windows 95 di Didael. E, in più, giochi e tanti programmi utili



l'indice analitico

107 Sette mesi di Pc Open
Una guida indispensabile

i nostri soldi

116 Guida ai fogli elettronici
Come scegliere il foglio di calcolo adatto alle proprie esigenze tra i nuovi Excel, Quattro Pro e Lotus 1-2-3. Uno sguardo sulle diverse funzioni e le regole d'oro per acquistare con sicurezza.



124 Comprare in rete



Fare acquisti su Internet può essere un affare. Ma la prudenza non è mai troppa. Noi ci abbiamo provato: ecco la nostra esperienza, gli indirizzi e qualche consiglio utile

128 Come scegliere e dove comprare
Il computer in leasing, per corrispondenza, la scheda televisiva e la memoria ram



casa e tempo libero

132 Voglia di giocare
I videogiochi sono tra gli usi più popolari del personal. Ma oggi, occorre saper distinguere tra mille tipi di



giochi e di categorie. Eccovi un primo servizio completo alle novità che potete trovare nei negozi. In questo numero tratteremo di "arcade", avventure e giochi di strategia.

138 Una cineteca ordinata
Tenete ordinata la videoteca con il personal.



140 Bambini e computer
Cosa è il personal per i più piccini



143 Le ultime novità multimediali
Inventare storie a fumetti, catechismo su cd rom, l'esame della patente e le stiliste della Barbie

spazio aperto

147 La posta dei lettori

150 I consigli degli esperti
Consigli pratici per i lettori di Pc Open

8/9 Vinci un personal
Partecipate al concorso/sondaggio

Nel prossimo numero....

le schede pratiche

Nuove soluzioni per usare meglio i programmi in ufficio e in casa. 32 pagine, scritte da esperti, da raccogliere

primo piano

Facciamo il punto sui network computer

i nostri soldi

Guida agli scanner

Noleggiare il computer

test

A confronto i programmi per comprimere i dati; test su Abc Flow Chart per i vostri grafici; disegnare con Claris Draw

e inoltre...

Guida ai programmi di lingue per i bambini, le recensioni su giochi di sport e simulatori di volo; i consigli dell'avvocato sui problemi legati agli acquisti e un cd rom omaggio per tutti i lettori

Programmi esclusivi!

*Anche questo mese una novità. Due programmi in esclusiva: l'Agenda 97 di Claris e il corso Dida*el su Windows 95. Ma le sorprese non sono finite...*

Il cd rom che avete trovato con *Pc Open* questo mese contiene molte novità: un programma completo per gestire i vostri impegni per tutto il 1997, la prima parte di un corso su Windows 95 e antivirus, giochi, programmi per l'ufficio e il lavoro, dimostrativi di prodotti commerciali e altro ancora. Per usare meglio il cd rom abbiamo anche rivisto l'interfaccia grafica, ovvero il programma che vi permette di aprire i contenuti del cd rom in modo semplice. Ad esempio, abbiamo reso più accessibili procedure utili per l'installazione o la lettura della documentazione in italiano.

In queste due pagine potete leggere le istruzioni e le informazioni di massima per installare senza problemi il cd rom. In quelle successive trovate invece la descrizione dei programmi e i consigli per usarli.

REQUISITI DI SISTEMA. Il cd rom è utilizzabile con qualunque lettore standard Iso 9660, purché sia almeno a doppia velocità (2X). È vivamente consigliato avere un modello a quadrupla velocità o superiore per accelerare l'accesso al cd rom. Come hardware, occorre disporre di un processore 80486 Dx a 33 MHz o superiore (Pentium consigliato), almeno 8 Mbyte di memoria e scheda grafica Vga in modo video con 256 colori, occorre comunque usare font di caratteri piccoli, altrimenti alcune scritte potrebbero comparire solo parzialmente a video e le finestre con delle barre di scorrimento del tutto insolite. Alcuni programmi specifici tra quelli presentati possono richiedere caratteristiche diverse, inferiori o superiori, ma in questo caso ciò viene specificato nella documentazione sul cd rom stesso. Analogamente, sebbene l'interfaccia funzioni con qualunque versione di Windows, alcuni programmi proposti richiedono per funzionare Ms Dos, altri



Ecco le icone chiavi per guidare il cd rom di Pc Open. La più importante è certamente la prima a sinistra. Cliccando su questo disegno ordinerete al vostro computer di installare il programma. Prima però leggete il riquadro di questa pagina intitolato "Suggerimenti e avvertenze".

Windows 3.1 ed altri ancora Windows 95.

AUTOSTART. Se si dispone di Windows 95 e nell'installazione è stata abilitata la funzione di avviamento automatico (autostart), inserendo il nostro cd rom partirà automaticamente: apparirà così il programma che presenta le avvertenze d'uso e la diagnostica del sistema. Se l'autostart è disabilitato, dovrete cliccare due volte sull'icona corrispondente al cd rom, che troviamo nel gruppo "Gestione Risorse". Se avete Windows 3.1, per avviare la consultazione del cd rom è sufficiente eseguire il programma *Setup.exe*. È possibile usare la funzione di menu Esegui che tro-

viamo nel menu File (digitando *d:\setup*, supponendo che al lettore cd corrisponda la lettera D), oppure usare il File Manager, localizzando la lettera del drive corrispondente al nostro cd rom (D:, E: o altro) e poi cliccando due volte sul nome *Setup.exe* nella lista dei nomi. Dopo avere accettato le condizioni d'uso, nel pannello che appare, cliccando sull'apposito pulsante si avvia l'interfaccia d'uso vera e propria.

L'INTERFACCIA. L'interfaccia grafica di *Pc Open* è stata concepita per funzionare alla risoluzione di 640 x 480 punti, oppure superiore, ma sempre con font di caratteri piccoli. È vivamente consigliato disporre di una scheda grafica in grado di riprodurre almeno 256 colori nella risoluzione scelta per lavorare (640 x 480, 800 x 600 eccetera). Si noti che avviando la nostra interfaccia non viene scritto assolutamente nessun file sull'hard disk del vostro computer, pertanto non occorre spazio libero per prendere visione dei contenuti. Il programma di interfaccia consente di avviare l'installazione vera e propria dei programmi presentati, il che consiste nel copiare alcuni file dal cd rom nel nostro sistema e quindi occupare dello spazio libero sul disco fisso interno al

Clausole d'uso

Il cd rom allegato in omaggio a questa rivista non può essere riprodotto, pubblicato o venduto separatamente dalla rivista. I programmi shareware ed il materiale originale inseriti nel cd rom sono di proprietà dei rispettivi autori e quindi protetti dalle leggi sul diritto d'autore; ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito in sede civile e penale. Agepe garantisce il cd rom esente da difetti materiali e di lavorazione per la durata di un mese dalla data di acquisto. Se entro questo periodo Agepe riceverà il cd rom difettoso con una nota scritta che segnali il difetto materiale o di lavorazione e li riterrà corretti, a sua discrezione, invierà gratuitamente un nuovo cd rom in sostituzione. L'Editore, i suoi dipendenti e collaboratori non possono essere ritenuti responsabili per errori, omissioni od altre imprecisioni riguardanti le informazioni ed i programmi contenuti nel cd rom, né possono essere ritenuti responsabili per qualunque danno, diretto od indiretto, particolare od accidentale o consequenziale derivante dall'uso del cd rom. Vista la complessità e la diversità dei sistemi personal computer, è assolutamente impossibile garantire che tutti i contenuti del cd rom funzionino correttamente, in ogni situazione e con qualsiasi sistema informatico. I programmi del cd rom sono pertanto forniti gratuitamente con la rivista e "allo stato attuale", senza nessuna garanzia implicita od esplicita sulle loro prestazioni, compatibilità, funzionalità e correttezza. Eseguire sempre una copia di sicurezza dei dati importanti nel proprio computer prima di eseguire l'installazione dei contenuti del cd rom. Agepe, i suoi dipendenti e collaboratori non possono in nessun caso essere ritenuti responsabili per corruzioni o perdite di dati, o per ogni altro possibile danno causato dall'uso del cd rom. Leggere attentamente anche le clausole d'uso contenute nel programma di avviamento del cd rom prima di iniziare la consultazione e l'installazione del software in esso contenuto.

Suggerimenti e avvertenze

CONSIGLI PER L'INSTALLAZIONE. Sistemi operativi come Windows 3.1 o 95 tendono a diventare molto instabili e fragili se vi si installano decine di programmi. Questo perché non è facile cancellare i programmi inutili, visto che rimangono tracce di vario tipo difficilissime da eliminare anche per persone molto esperte. Tracce come i file di sistema, le cosiddette DLL, vengono sostituiti da alcuni programmi (anche commerciali), senza richiedere il permesso; oppure è il caso dei file .ini sparsi per le directory di Windows, o ancora i file di font di caratteri anonime, o infine le voci nei registri di controllo di Windows (il Registry). Alcuni programmi, per Windows 3.1 o 95, prevedono una funzione di disinstallazione automatica, che provvede con una buona sicurezza a riportare Windows allo stato precedente all'installazione del programma. Molti altri, purtroppo, non hanno un disinstallatore integrato. Così, se non si dispone di un consigliatissimo programma di disinstallazione separato (i vari *Uninstaller*, *Remove It*, *Cleansweep* eccetera) e non si ha una sufficiente competenza in merito, occorre ricordare almeno una regola aurea: non installate mai incautamente tutti i programmi che si trovano sul nostro cd rom, o su altri, o anche dopo averli prelevati da Internet. Prima di iniziare ad usare i nuovi programmi, fate un backup della configurazione ed evitate sempre l'installazione di programmi nuovi in computer usati per lavoro, o che comunque contengono dati importanti in un'unica copia.

nostro computer. Alcuni software possono essere eseguiti direttamente da cd rom, senza installare nulla sull'hard disk. In questo caso appare un'icona di cd rom accanto al nome del programma nella interfaccia grafica. Muovendo il mouse si noterà che sopra alcune scritte o icone la freccia diventa una manina. In questo caso significa che si può cliccare il pulsante sinistro per produrre un effetto. Le icone "vive" nella nostra interfaccia possono essere viste richiamando la guida "come si usa".

USO PRATICO. Per far funzionare i programmi occorre cliccare sull'icona accanto alla scritta, quella che vedete nella banda colorata verticale sulla sinistra dello schermo. Inutile cliccare sulla scritta colorata (il cursore qui, infatti, non diventa una manina). I programmi Dos non sono forniti di programmi di installazione per Windows, pertanto cliccando sull'icona di installazione viene effettivamente eseguita la copia dei file dal cd rom al nostro hard disk, in



Ecco il vostro pannello di comando, le icone chiave per guidare il cd rom di Pc Open.

PROBLEMI.

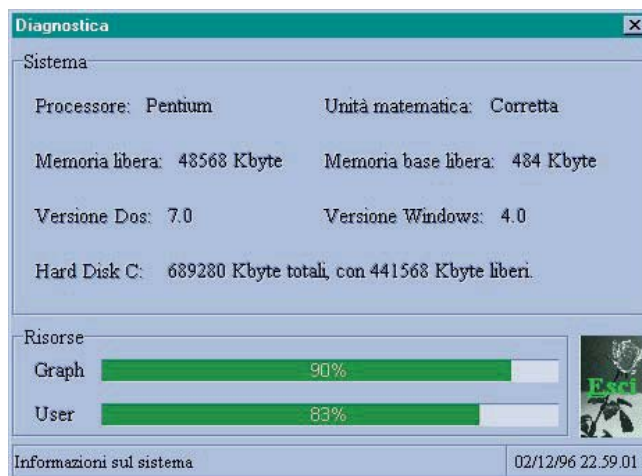
Il cd rom viene duplicato e distribuito con la massima cura da aziende specializzate. Questo non significa però che su moltissimi cd rom prodotti e distribuiti in tutta Italia ogni mese, qualche pezzo non risulti difettoso: del resto i cd rom sono oggetti delicati. Se il dischetto è solo sporco, basta pulirlo con un panno morbido inumidito di alcool etilico. Non usate però benzina, agenti antistatici o liquidi per la pulizia dei dischi in vinile. Se il disco non funziona fate una controprova usando il lettore di un vostro amico. Se anche così non riuscite ad usarlo o se è danneggiato gravemente (rigato, piegato e così via), allora spedite in busta sigillata a:

Pc Open, via Rosso di San Secondo 1/3, 20134 Milano
ve lo sostituiremo con uno funzionante. In questo caso vi chiediamo di avere la pazienza di tollerare i tempi postali.

una cartella (directory) creata automaticamente, al momento, dall'interfaccia. Per avviare l'installazione o eseguire il programma occorre poi seguire le istruzioni scritte sul cd rom. Queste sono richiamabili cliccando sull'icona a forma di libro posta a destra del nome del programma. La stessa procedura può essere necessaria per alcuni programmi Windows 3.1 o 95, che non possono essere installati né usati direttamente da cd rom, ma richiedono di essere prima copiati sull'hard disk. Anche in questo caso, fate sempre riferimento alle istruzioni in italiano che appaiono cliccando sull'icona a libricino.

SHAREWARE. Quasi tutti i programmi proposti sono di tipo "shareware". Questo significa che sono stati distribuiti dagli autori gratuitamente, a scopo dimostrativo. Per questo motivo, in alcuni casi, i programmi sono limitati, ridotti in numero di funzioni, oppure cessano di funzionare dopo un certo tempo o ad una certa data. Chi desidera la versione completa del programma, oppure lo usa commercialmente o professionalmente, deve perciò obbligatoriamente contattare l'autore, il cui indirizzo è sempre presente nella documentazione in lingua originale che accompagna il programma, o nel programma stesso (solitamente, sotto una voce di menu chiamata "About"). Inviando una somma in denaro all'autore è possibile così acquistare una versione "registrata", completamente funzionante e aggiornata, anche per scopi professionali.

Quasi tutti i programmi sono realizzati all'estero (molti negli Usa), pertanto il pagamento può essere eseguito inviando la somma nella valuta richiesta dall'autore, direttamente in una busta, oppure eseguendo un trasferimento bancario internazionale (più costoso e lungo, ma più sicuro) o, in alcuni casi, usando la carta di credito. Si ricordi comunque che i programmi shareware non possono quasi mai essere acquistati in Italia nei negozi o dai distributori (tanto meno presso la nostra redazione!), perché è nella filosofia dello shareware eliminare i distributori per contenere i costi del software. Fanno eccezione i dimostrativi di programmi commerciali qualora nella documentazione sia presente un esplicito riferimento ad un distributore autorizzato. In questo caso è possibile rivolgersi alla società distributrice, magari all'eventuale filiale italiana.



In questa schermata potete leggere tutte le informazioni che riguardano il vostro computer. Per non perdere il controllo della situazione.

Curiosiamo insieme nel regalo di questo mese

Cosa trovate nel vostro cd rom nuovo di zecca

In questo numero di *Pc Open* potete trovare una novità: anzi due. Sono i programmi in esclusiva che la rivista vi regala per salutare il nuovo anno: l'agenda 97 e un corso multimediale su Windows 95. E inoltre: un programma per le vostre fatture, un'agenda telefonica elettronica, tantissime utilities, l'ultima versione di Explorer per navigare in Internet. Tra i giochi vi segnaliamo "Versailles: alla corte del Re Sole", il ping pong tridimensionale e un gioco per i collezionisti di monete e francobolli.

I PROGRAMMI IN ESCLUSIVA

Grazie ad accordi particolari con le aziende produttrici, *Pc Open* può offrirvi in esclusiva due programmi eccezionali.

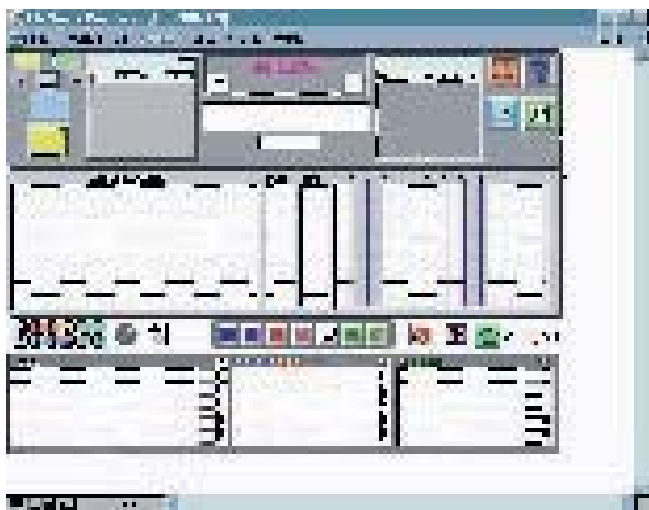
Il primo è una Agenda per tutto l'anno 1997 contenuta nel pacchetto *Small Office* di Claris.

Il secondo è la prima lezione di un corso multimediale di Dida*el per conoscere meglio Windows 95

L'Agenda per il 1997

Si tratta di un'applicazione che potete trovare nel prodotto *Mini Office* di Claris, realizzato per Windows 3.1 e 95. I requisiti minimi di sistema sono:

- Processore 80486 Dx o superiore**
- Almeno 4 Mbyte di memoria**
- Circa 4 Mbyte di spazio su disco fisso**
- Lettore cd rom 2x o superiore**



Una volta installato, il programma non richiederà più il cd rom per poter essere utilizzato. Però non preoccupatevi: l'installazione è ampiamente spiegata nel cd rom stesso e basterà seguire le indicazioni. Vi avvisiamo che occorre fare dopo l'installazione due operazioni "a mano" con i primi due dischi (Disco1 e Disco2), ovvero la copia dei contenuti della cartella Disco3 localizzata nel cd rom nella cartella Agenda97 e la disattivazione del modo "Sola lettura" dei file copiati sull'hard disk, come spiegato nel cd rom. Sappiate che in questo programma alcune funzioni non sono attivate che potrete avere solo acquistando l'agenda originale. Il prodotto completo *Claris Small Office* è una completa suite di applicativi per Windows 3.1, Windows 95 e Macintosh in vendita nei migliori negozi di informatica al prezzo di lire 475.000, Iva inclusa. Per maggiori informazioni, telefonate al numero: 02/27326258.

Corso multimediale su Windows 95

Grazie ad un accordo in esclusiva con Dida*el, una azienda specializzata nella realizzazione di titoli multimediali, possiamo fornire questo mese sul cd rom la prima puntata di un completo corso multimediale su Windows 95. Mensilmente, nei prossimi quattro numeri di *Pc Open*, pubblicheremo le successive puntate, che saranno ovviamente autonome (con un proprio programma di installazione ed una icona particolare).

I requisiti minimi di sistema per questa versione "Light" del corso multimediale sono:

- Processore 80486 Dx o superiore**
- Almeno 8 Mbyte di memoria (16 Mb consigliati)**
- Scheda grafica a 640 x 480 punti con 256 colori**
- Scheda audio Mpc compatibile**
- Lettore cd rom 2x o superiore**
- Circa 8 Mbyte di spazio su disco fisso**

Il prodotto originale di Dida*el, dal quale è tratta questa serie di puntate per *Pc Open*, si intitola *Multimedia Pc con Windows 95* ed è acquistabile nei migliori negozi di informatica al prezzo di 149.000 lire. Per ulteriori informazioni su questo ed altri prodotti Dida*el è possibile telefonare al numero verde: 1670-12776.

Che cos'è Windows 95

Windows 95 unisce un **sistema operativo** potente e veloce con un'interfaccia grafica piacevole e facile da usare. Mentre le precedenti versioni di Windows si limitavano a interporre un'interfaccia grafica tra il sistema operativo MS-DOS e l'utente, Windows 95 è un vero sistema operativo a 32 bit, anche se mantiene la compatibilità con il DOS, di cui comprende una nuova versione.



IL MATERIALE SHAREWARE

Come sempre, il cd rom di *Pc Open* fornisce un'ampia panoramica di software shareware e freeware selezionati con cura tra i titoli più utili, recenti e funzionali disponibili. La suddivisione è tra programmi utili per migliorare l'uso del computer ("Sistemi operativi") in funzione del sistema operativo usato (Dos, Windows 3.1 e Windows 95), programmi per il tempo libero (giochi, passatempi eccetera), per Internet e per il lavoro.

Ms Dos



I programmi raggruppati sotto la voce Dos consentono – a chi usa il progenitore dei moderni Windows – di sperimentare nuove applicazioni e migliorare l'uso del computer.

Digital Audio Copy è un copiatore di tracce audio su hard

disk, *Go* consente di collocarsi all'istante in subdirectory, *PrintPlus* gestisce in modo evoluto ed economico la stampa su carta, *Snooper* è una diagnostica di sistema e *Zcopy* un programma per la copia di file sostituito di *Xcopy*. Completa l'offerta la più recente versione di *Thunderbyte*, un completo strumento di controllo e eliminazione di virus.

Windows

Sotto questa voce trovate i programmi specifici per Windows 3.1, quasi sempre compatibili con Windows 95. *Acrobat Reader* consente di leggere file Pdf, *Bh Media Player* è un potenziamento del riproduttore multimediale, *Paintshop Pro 3.11* è un diffuso strumento di grafica creativa, *DiskDupe Trial* è un duplicatore di dischetti, *VidFun* è un riproduttore di vari formati multimediali. Completa l'offerta il *Thunderbyte antivirus*, il modulo *Video for Windows* (per i filmati Avi) e *Winzip 6.2* (gestione archivi di file compressi) versione Windows 3.1

Windows 95

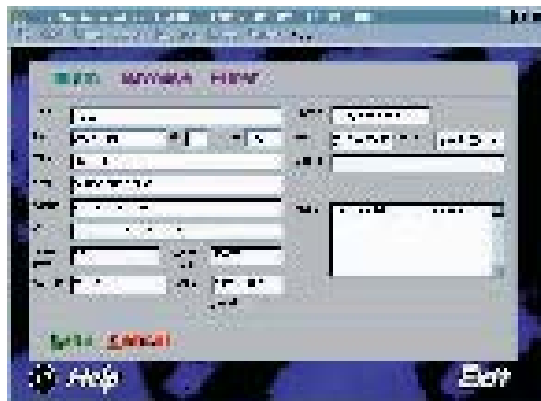
Eccovi i programmi per l'ultima versione del sistema operativo Microsoft. *Awave* è un potente convertitore di file sonori, *WinZip* un gestore di file compressi, *Graphics Workshop* e *Paintshop 4.1* dei programmi di grafica creativa e fotoritocco, *Start Clean* uno strumento per l'eliminazione di voci fittizie nel menu Avvio e *Waste 95* un programma per la visualizzazione grafica dell'uso dell'hard disk.

Internet

Per i navigatori del cyberspazio, la più recente versione del navigatore di Microsoft, l'*Explorer 3.01*, ora con un sistema integrato di installazione per *News & Mail*, *Netmeeting*, *Active Movie* e *Html Layout Control*. Completano l'offerta la versione 2.1 per Windows 3.1 del browser, *Comic Chat* (per dialogare in rete in modo più divertente ed animato) e *Cmoz*, per navigare nelle pagine in memoria del browser senza collegarsi ad Internet.

Lavoro

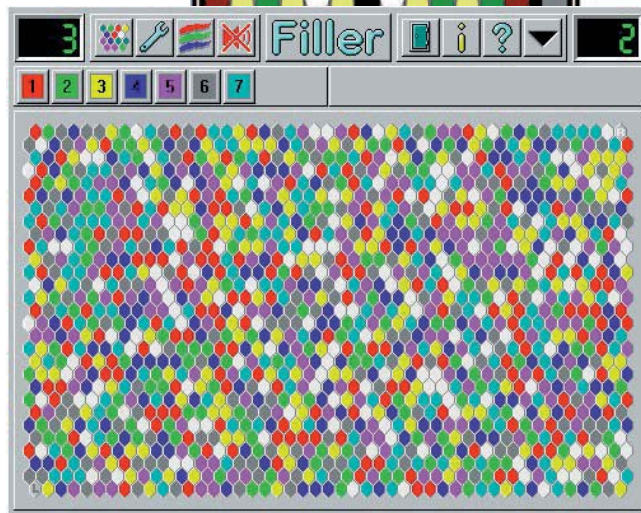
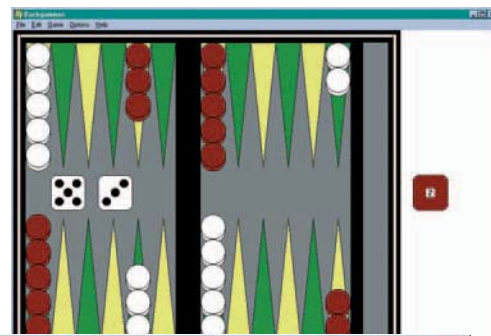
Qui ci sono i programmi utili per il professionista, l'azienda o l'utente evoluto. *SuperMail* è un sistema di gestione integrata di liste di indirizzi circolari, *Temperature Converter* un semplice convertitore di temperatura, *Visual Fatture Demo* è la versione dimostrativa di un programma italiano per la fatturazione e *Windows Phone Book* un'agenda telefonica elettronica.



Tempo libero

Per distrarsi abbiamo pensato a: *Backgammon*, il classico gioco da tavolo. *Coins & Stamps*, per i collezionisti italiani di monete e francobolli. *Filler* e *Mr Matt*, passatempi grafici di azione. *Champion Kong*, il mitico *Donkey Kong* per Ms Dos. E poi *Nano Core*, un tennis a tre dimensioni; *3D Ping Pong*, un tennis da tavolo in tre dimensioni. *Scopone Scientifico*, il gioco di carte nostrano. *Sound memory*, un "memory" con i suoni invece delle immagini. *Yabog*, un clone di breakout. Infine un sensazionale dimostrativo dell'avventura commerciale, distribuita in Italia da Cto, chiamata

"Versailles, alla corte di Re Sole", che ha richiesto due anni di ricerca al museo di Versailles e la realizzazione di una grafica realistica e coinvolgente.



L'occupazione nel settore informatico oggi e domani

A chi darà lavoro il personal

Cresce la diffusione dei computer ma i posti di lavoro non aumentano. Ecco secondo gli esperti come cambiano i vecchi mestieri e quali sono le nuove professioni più richieste



A CHI INTERESSA

**Ai giovani
che vorrebbero
lavorare
col computer**

**A chi non vuole
farsi sorprendere
dal futuro**

CRESCITA SENZA OCCUPAZIONE. Oggi il mercato nel settore informatico appare florido dopo la dura crisi del 1993. Eppure l'andamento positivo del fatturato delle industrie, non corrisponde ad una crescita reale dell'occupazione.

Nel 1995 il numero totale degli occupati in questo settore ammontava ad una cifra stimata sulle 80.000 persone, con una diminuzione di 4.800 posti di lavoro rispetto al 1994 (fonte Assinform 1995). Tra i più colpiti da questa riduzione del personale sono stati i dipendenti del settore hardware, e in particolare le aree del settore marketing, dello staff e delle strutture commerciali legate ai servizi professionali.

Questo ha portato ad una crescita del numero di lavoratori in contratto di solidarietà e in cassa integrazione. Si tratta di un fenomeno noto agli economisti e chiamato "crescita senza occupazione".

Ma se le ultime ricerche di mercato dipingono questo quadro a tinte fosche,

Per chi ha fretta

- Abbiamo chiesto ad esperti del settore e amministratori di varie agenzie per il lavoro quale sia la situazione occupazionale oggi per le professioni informatiche. Il quadro è ancora confuso ed emerge una situazione in grande movimento. La gerarchia consolidata degli informatici appare in crisi, ma le professioni emergenti non sono state catalogate in alcun albo e si imparano solo lavorando sul campo. Di sicuro c'è solo una cosa: l'assenza dei contratti classici di assunzione.

- L'unica ricetta consigliata da tutti per affrontare il futuro è l'autoformazione: eppure in Italia si fa molto poco in questa direzione. Solo 15 aziende su 100 finanziano corsi di formazione al loro personale, ma più della metà di questi corsi sono dedicati alla conoscenza dei processi di produzione e solo il 13 per cento alle nuove tecnologie.

Molti lettori ci hanno scritto chiedendoci: «quali professioni si svilupperanno in futuro grazie all'informatica? Quali invece spariranno?» In questo articolo ci siamo posti l'obiettivo di capire quale sia la situazione attuale dell'occupazione nel settore informatico, per comprendere in primo luogo quali prospettive si svilupperanno per chi cerca lavoro oggi e per i più giovani e come si trasformeranno le professioni più "vecchie".

Partiamo dalla situazione occupazionale di oggi.

parlando con gli esperti del settore si hanno indicazioni contraddittorie.

«Sono dati da prendere con cautela» ci ha detto Alberto Casiraghi dell'Associazione Informatici Professionisti «visto che in questo settore domina il caos più assoluto. Si pensi che non esiste nelle Camere di Commercio una definizione univoca e una catalogazione precisa delle imprese che lavorano effettivamente in questo settore. È per questo che abbiamo proposto un disegno di legge per approntare al più presto un Ordine anche per la nostra categoria».

Ascoltando i responsabili delle agenzie del lavoro la percezione è ancora diversa. Pur non disponendo di dati esatti, la situazione sembra essere cambiata nel corso di quest'ultimo anno, e l'andamento negativo pare essersi arrestato.

«Dalla fine del '95 ad oggi la richiesta di nuovi posti di lavoro nel campo dell'informatica è ripresa. Però le figure professionali sono cambiate.» ci ha detto Egidio Garbelli, Amministratore unico dell'agenzia del lavoro di Milano, Sintex «Prima si cercavano i responsabili operativi, gli Edp manager, mentre oggi sono figure in declino. Ora le aziende stanno inserendo gli specialisti di reti e di software. Questo perché lo scenario si è modificato», ci ha spiegato Gabelli. «Non è più il tempo di un tecnico che si siede a tavolino e consiglia un'azienda sulle scelte che deve prendere. Oggi invece si installano dei semilavorati. Così si ricercano professionisti che non devono essere organizzatori, ma più che altro installatori in grado di adattare la tecnologia alle necessità specifiche.»

Questo cambiamento è confermato anche dal responsabile della Career Consulting di Milano, Picarelli: «Certo, c'è stato un ra-

pido cambiamento di tecnologie e anche le altre professioni si sono dovute adeguare.» ci ha spiegato Picarelli «Se tutti lavorano con piattaforme Unix, è evidente che anche il manager deve sapere lavorare con que-

mi più complessi come quelli per le presentazioni.» Per Picarelli anche l'organizzazione del lavoro si è modificata. «Le aziende hanno bisogno di una maggiore flessibilità ed è per questo che utilizzano sem-

da Salomone, pubbliche relazioni di Tecnopolis di Bari «ci si accorge che i tipi di richieste sono due: da un lato si ricercano consulenti che seguano i diversi progetti da un punto di vista organizzativo e quindi con una grande esperienza. Dall'altro lato, invece, c'è un certo sviluppo del settore commerciale, su cui si buttano i giovani senza esperienza. Certo rischiano, ma all'industria va bene perché vengono pagati meno. La mia sensazione è che ci sia un riposizionamento: i tecnici informatici 'puri' vengono spostati più alla manutenzione e alla riparazione che non nei quadri organizzativi.»

Una conferma di questa nuova evoluzione del mercato del lavoro risulta da Rilevazione dei fabbisogni formativi dell'industria della provincia di Milano del Centro Studi dell'Assolombarda. L'indagine, condotta su 277 aziende con 44.000 dipendenti conferma indirettamente l'opinione degli esperti del settore.

Una delle figure più richieste nei vari settori è infatti quella del cosiddetto "meccatronico", ovvero un operatore in grado di interpretare schemi, componenti elettriche e elettroniche oltre ad avere una conoscenza di base delle caratteristiche, delle modalità di montaggio e di installazione di macchinari e di impianti specifici.

Questo per l'oggi, ma per domani?

IL MERCATO DOMANI. In una recente ricerca di Nicola Cacace e dell'Isri, pubblicata sul libro *Oltre il 2000* (F. Angeli, 26.000 lire), sono state rilevate più di trecento nuove professioni. Noi ne abbiamo evidenziate nella tabella qui a fianco 15 tra le più richieste nell'insieme delle professioni vicine all'informatica, con le previsioni di richiesta fino al 2005. Un respiro di ►►

L'OCCUPAZIONE NEL SETTORE INFORMATICO

Ieri	Oggi
<ul style="list-style-type: none"> - operatore console (sala macchine) - sistemista - programmatore - analista - analista/ capo progetto - capo progetto - responsabile area - direttore sistemi informativi - capo centro 	<p>oltre 200 nuove professioni ultima catalogazione dell'Associazione Informatici Professionisti; catalogazione interrotta per impossibilità di aggiornare l'elenco.</p>

Fonte: Aip.

UNO SGUARDO SUL NUOVO SECOLO

Le 15 professioni vicine all'informatica più richieste

Professione	Occupazione al 2005
Operatore contabile informatizzato	25.000
Operatore unico di sportello (terminalista polivalente)	20.000
Tecnico esperto di office-automation	15.000
Esperto sicurezza dati	14.000
Giornalista informatizzato (via stampa, via terminale)	10.000
Bibliotecario informatizzato	10.000
Operatore di segreteria informatizzato	10.000
Analista programmatore con conoscenza di determinati settori	10.000
Tecnico apparecchi diagnostica computerizzata	6.000
Operatore della gest. aziendale (uso computer)	5.000
Progettista Cad	5.000
Operatore elettronico assistito dal personal	5.000
Operatore informatizzato della moda	5.000
Tecnico esperto Cad Cam	5.000
Conduttore manutentore robot	5.000

Previsioni sull'occupazione pubblicati in "Oltre il 2000" di Nicola Cacace (F. Angeli, 26.000 lire).

sto tipo di sistema operativo. E così a cascata per tutte le singole figure aziendali. Alla segretaria non si chiede più di sapere come usare il personal computer, ma di conoscere program-

pre di più persone non fisse; stiamo assistendo ad una continua "esternalizzazione" dei servizi.»

«Anche guardando le ricerche di personale su Internet» ci ha raccontato Al-

Uno sguardo sul futuro

previsione molto ampio. Abbiamo chiesto all'autore del testo – Nicola Cacace – come si possono fare delle affermazioni a così lungo termine. «Noi usiamo il metodo Delphi» ci ha detto Cacace «si interroga il numero maggiore di persone dei vari settori e poi si fa una media ragionata di queste previsioni. Quindi, dopo avere ascoltato separatamente gli esperti, diamo un ordine di grandezza. Attenzione però: non sono previsioni certe (non abbiamo la sfera di cristallo), ma indichiamo un ordine indicativo e niente di più. Non utilizziamo modelli matematici perché abbiamo troppe variabili non prevedibili, non ultime quelle tecnologiche. Queste, come molte altre previsioni, vanno prese con le molle. Dunque si tratta di capire una tendenza, un certo andamento.»

E qual è la tendenza dell'informatica di domani? «Quella di unire le proprie competenze professionali con le tecnologie attuali. Nel nostro centro, ad esempio, non riusciamo a trovare un bibliotecario che riesca a schedare i libri con i personal: abbiamo i programmatori, abbiamo i bibliotecari, ma non le due cose insieme.»

Ma dove si possono imparare queste nuove professioni? «Non si tratta di un problema solo dell'informatica.» ci ha risposto Cacace «A causa dell'informatica, le nuove professioni si sviluppano in tutte le fasce. Come faccio a diventare esperto di baratto internazionale (o country trader)? Non si insegna in alcuna università. Vai a lavorare in una società giapponese e l'impari. Lo stesso vale per Internet adesso: è molto difficile che le istituzioni possano seguire l'evolversi di queste professioni. Alla

scuola dobbiamo chiedere una grande cultura di base e poi dopo sarà il singolo, con corsi di autoformazione a specializzarsi e qualificarsi.» E con quali contratti verranno pagate le nuove professioni?

«Questo è un discorso centrale», ha detto Cacace. «Qui si va dai super garantiti come siamo noi che siamo entrati nel mercato del lavoro prima, a quelli che non sono garantiti per nulla, come i giovani. Si sente

freelance. Dunque siamo in una fase di grande indeterminatezza. Questo è l'aspetto più grave. L'aspetto positivo è che queste nuove professioni sono tutte dei giovani.»

IL TELELAVORO «Il telelavoro è visto oggi come il risultato dell'applicazione delle nuove tecnologie alle esigenze delle aziende» Così recita il rapporto sulle Telecomunicazioni del Censis (1996) che evidenzia come

tore dell'agenzia del lavoro Ectf di Roma, Della Serva, agenzia specializzata proprio in telelavoro. «Significa innanzitutto poter portare lavoro anche là dove non c'è» ci ha detto Della Serva «come è accaduto con i risponditori Telecom dei numeri 180 senza dover trasferire nessuno con tutti i problemi che questo avrebbe comportato. Insomma creare occupazione senza dover mantenere uffici particolari. Oppure la creazione di una nuova organizzazione del lavoro come un nuovo tipo di segretariato: siamo abituati al commercialista, ma non siamo preparati ad avere qualcuno che gestisce le segretarie anche a livello part time.»

Ma quanti sono i telelavoratori oggi? Secondo Paola Borgna, una dei tre autori del testo *Telelavoro in movimento*, è difficile dare una risposta certa per due motivi. Non esiste una definizione univoca su cosa sia il telelavoro, ma - soprattutto - le poche rilevazioni statistiche si accavallano alle stime.

Approssimativamente si stimano 100/150.000 telelavoratori nel nostro paese, sempre secondo Borgna che ha raccolto e confrontato diverse statistiche. Un numero piuttosto limitato e che riguarda soprattutto contratti sperimentali firmati dalle aziende con i sindacati (ad esempio il caso *Italtel*). Ma la stessa Borgna conclude «Indipendentemente dalle dimensioni, il telelavoro rappresenta però un interessante oggetto di studio come tassello più o meno potenziale, di un più vasto processo - tuttora in corso - di un mutamento dell'organizzazione del lavoro».

IL SETTORE MULTIMEDIALE Nessun dato sull'occupazione effettiva anche per un altro grande settore: la produzione e la commercializzazione di cd rom. Questo

SPESE PER L'ISTRUZIONE DEI 7 PAESI PIÙ INDUSTRIALIZZATI (% SUL PIL)

Nazione	1960	1991
Usa	5,3	7
Giappone	4,9	5
Germania	2,4	5,4
Francia	3,6	6
Italia	4,2	4,1
Regno Unito	3,4	5,3
Canada	4,6	7,4

Fonte Undp - Rapporto sullo sviluppo umano 1996.

QUALI CORSI DI FORMAZIONE SI FREQUENTANO?

Aree di formazione	% sul totale
Tecniche di produzione	44%
Gestione e organizzazione aziendale	14%
Informatica	13%
Contabilità	8
Lingue	8
Vendita marketing	6
Sicurezza ambiente	3
Altro	4

Fonte Istat - Rapporto annuale 1995.

un gran bisogno di forme intermedie di tutela che stiano a metà tra queste due realtà. Quindi si parla di lavoro paradipendente come i contratti di collaborazione continuata con la formula "lei ha una lettera che dice avrà *tot* per un anno". Però noi - e anche il mondo sindacale con lentezza - stiamo discutendo su queste nuove forme di lavoro 'paradipendente' che sono diverse sia dal classico dipendente, sia dal

sul piano giuridico e contrattuale nel nostro paese si sia superato il periodo "sperimentale". Insomma gli strumenti tecnologici e giuridici ci sono.

Ma come è visto il telelavoro delle persone? Il Censis ha verificato un'ampia disponibilità da parte dei lavoratori. Ben il 63 per cento del campione si è dichiarato favorevole; i contrari invece sono il 28 per cento. Abbiamo chiesto cosa significhi all'amministra-

mercato si è sviluppato in quest'anno e si prevede uno sviluppo sorprendente in Italia per il prossimo anno: se nel 1996 si stimano 672.000 lettori di cd rom installati, nel '97 si parla di un raddoppio del mercato con 1.250.900 lettori (fonte: *Anee e Understanding Solutions*). Ma, come abbiamo visto, non è detto che la crescita del mercato corrisponda ad una maggiore occupazione.

Tuttavia sono nate una serie di figure professionali nuove, mentre molte altre si devono rinnovare seguendo la tecnologia del settore multimediale.

Qui ne diamo un breve cenno. La tradizionale figura del *Project Manager*, che ha la responsabilità del progetto e della gestione del budget, dovrà adattarsi a questo nuovo tipo di processo produttivo; al suo fianco si ha l'*Assistente di produzione* che controlla il rispetto dei tempi e dei rapporti con i produttori esterni. A questi professionisti gestionali si affiancano poi tecnici specializzati nel settore audio-video: come l'*Interactive Designer* che studia come il consumatore può interagire con la storia, oppure il *Visual designer* che si occupa delle soluzioni grafiche, o ancora l'*Audio designer* per gli effetti sonori. Il *Software engineer* e il *Software designer* sviluppano i programmi, mentre l'*Integration manager* realizza l'integrazione tra audio e video.

Infine, sceneggiatori e redattori che devono occuparsi sia dei testi, sia delle possibilità di interazione tra il contenuto e chi usa il cd rom. Chi vorrà entrare in questo settore dovrà focalizzare quindi la propria attenzione sulle problematiche della comunicazione.

DUE PAROLE SU INTERNET. Anche per questo settore le previsioni di sviluppo del mercato sono più che rosee



Come saranno gli informatici del XXI secolo? Le proiezioni degli esperti arrivano già fino al 2005.

visto che la grande rete si sviluppa ad un ritmo del 100 per cento annuo. La ricerca Alchera-Demoskopea ha stimato un numero superiore alle 500mila persone che utilizzano Internet in Italia. Ma, anche qui, mancano dati sulla reale potenzialità di occupazione di questo mezzo e delle figure professionali che si stanno via, via formando. Come abbiamo riportato nella tabella a pagina 17, l'evoluzione delle varie applicazioni della computer graphic costringono i programmatori ad un continuo aggiornamento sui nuovi prodotti.

«Chi ieri era specializzato nel creare pagine in Html» ci ha detto Casiraghi della Associazione Informatici Professionisti «farà bene oggi a temere per il suo lavoro. Quando si dice che il profilo delle professioni di

questo settore cambia ogni sei mesi, si dice qualcosa di assolutamente vero.»

LA SOLUZIONE? L'AUTOFORMAZIONE. Cosa fare in pratica in questa realtà in vortice evolutiva? La risposta dei responsabili delle agenzie del lavoro e degli osservatori sull'occupazione è una sola: autoforma-

zione. «Oramai» ci ha detto Nicola Cacace, autore del libro *Oltre il 2000* «è necessario pensare all'autoformazione come un'attività indispensabile da praticare sempre. Non si può dividere la vita in due parti: in gioventù lo studio e poi il lavoro. Sono due attività da portare avanti insieme.»

Il nostro paese è ancora molto indietro rispetto alle altre nazioni industrializzate. Basti pensare che dal 1960 al 1991 la spesa per l'istruzione è diminuita in controtendenza con gli altri paesi e oggi solo il 15% delle aziende hanno programmi di formazione continua per i dipendenti.

Non solo, ma fra i contenuti di questi programmi di formazione, la maggioranza riguarda le tecniche di produzione specifiche (44%); seguono la gestione dell'organizzazione (14%) e solo il terzo posto spetta ai corsi su argomenti di informatica. Una percentuale veramente bassa di imprese ha capito l'importanza di avere personale aggiornato. Il che non è senza conseguenze: «il nostro paese può soffrire più di altri nell'immediato futuro di fronte alla diffusione capillare delle nuove tecnologie dell'informazione», conclude il Censis. E lo sviluppo delle tecnologie di quest'ultimo anno fa ritenere che l'urgenza di 'formarsi' sia improrogabile.

Andrea Becca

Per saperne di più

Oltre il 2000
Nicola Cacace, F. Angeli
(26.000 lire);
Il trovalavoro
Walter Passerini, F. Angeli
(26.000 lire);
Le nuove professioni del terziario
G.P. Prandaller a cura di,
F. Angeli (85.000 lire);
Telecomunicazioni: bene sociale, risorsa nazionale

Fondazione Censis
Rilevazione dei fabbisogni formativi dell'industria della provincia di Milano
Centro Studi Assolombarda
Assinform
Nomos Ricerca, Promobit
(100.000 lire)
Telelavoro in movimento
Paola Borgna, Paolo Ceri,
Angelo Failla, Ibm Italia,
Etas Libri (33.000 lire)

Perché i cd rom provocano tanti problemi

Per utilizzare i cd rom senza più stress

Le immagini non si vedono bene? Il personal si pianta? Gli altoparlanti gracchiano? Ecco perché accade e una piccola guida per la sopravvivenza al multimediale

A CHI INTERESSA

Per chi ha avuto almeno una volta un problema durante l'installazione di un cd rom

Il computer è oggi il mezzo multimediale per eccellenza, ma comporta grossi svantaggi per il mercato consumer, essendo nato come macchina professionale». Così Ugo Guidolin, responsabile del Laboratorio Multimediale di Mondadori Informatica ha "liquidato" il personal computer durante un corso (organizzato dal Touring Club Italiano in collaborazione con Opera Multimedia) volto a formare redattori multimediali. Analogamente, ha affermato Guidolin «il cd rom è oggi il supporto privilegiato, perché è adatto alle caratteristiche del multimedia e può essere agevolmente distribuito sul mercato, ma non è certo il supporto ideale».

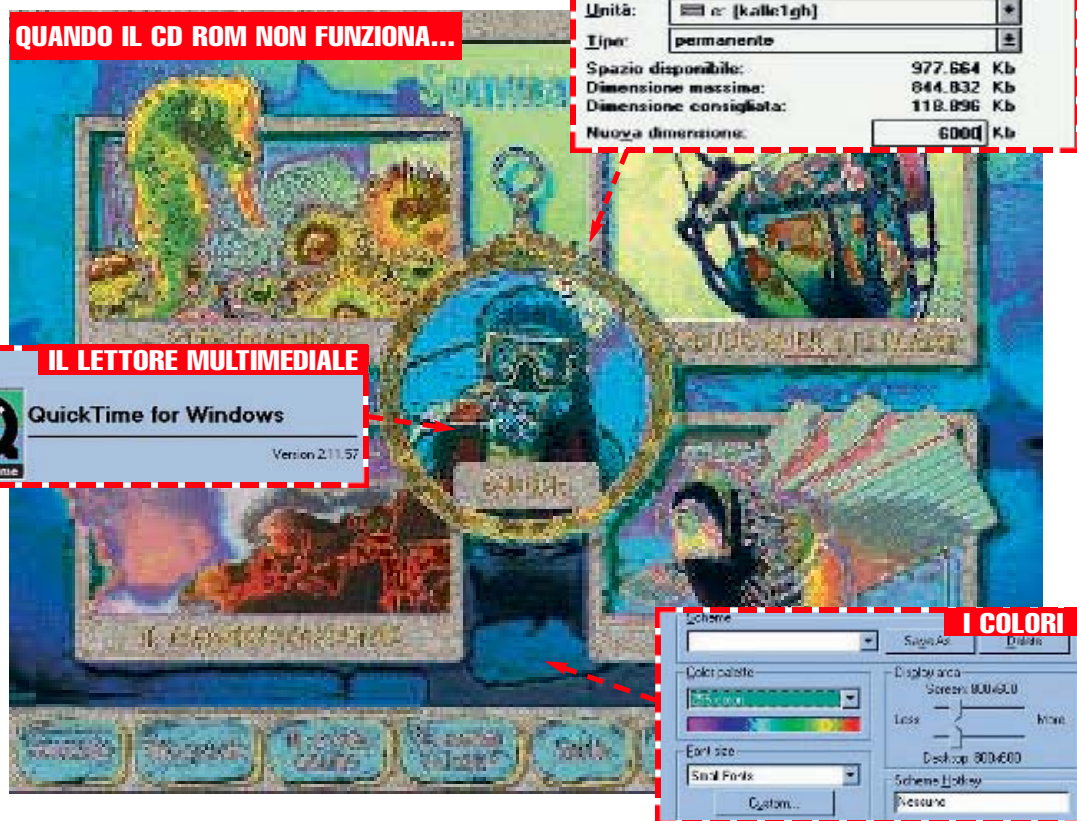
E mentre attendiamo speranzosi che la tecnologia compia i suoi passi, ci troviamo ad affrontare una serie di problemi che ben conosce chi ha tentato di installare un cd rom sul proprio computer.

L'INSTALLAZIONE. Al momen-

QUANDO IL CD ROM NON FUNZIONA...



IL LETTORE MULTIMEDIALE



to dell'installazione, infatti, vengono messi a dura prova tutti gli aspetti del computer: l'hardware e la qualità dei relativi programmi di controllo (i driver), la configurazione del sistema opera-

tivo, la disponibilità di memoria e di periferiche sufficientemente veloci, la risoluzione del video e così via. Da qui i messaggi di errore che appaiono sullo schermo, le domande che il computer ci pone e che ci lasciano nella maggior parte dei casi, spiazzati.

Abbiamo quindi pensato di raccogliere, nelle pagine che seguono, i messaggi che più frequentemente vengono visualizzati sul computer quando si utilizzano i cd rom e di fornirvi le "istruzioni" per l'uso assieme a qualche informazione in più sul nuovo me-

dia e sulle fasi che compongono la realizzazione.

IL CD ROM: QUESTO SCONOSCIUTO. L'innovazione che ha portato la tecnologia informatica nel campo dei mezzi di comunicazione è la trasformazione dei diversi media (testo, immagini, audio e video) in un unico formato definito "digitale". I segnali provenienti dai diversi media vengono cioè trasformati in una successione di numeri binari (bit). Questi numeri sono immagazzinati in memorie dati e possono

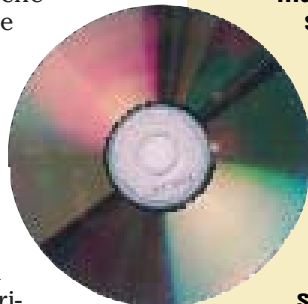
Per chi ha fretta

Quante volte installando un cd rom sul vostro computer vi è apparso sullo schermo un messaggio di errore oppure vi è stata posta una domanda che vi ha lasciati spiazzati. Nessun problema. In questo articolo abbiamo raccolto i messaggi che più frequentemente si evidenziano e vi forniamo le "istruzioni per l'uso", assieme a qualche informazione in più sul nuovo media e sulla sua produzione.

quindi essere elaborati dai calcolatori.

Attualmente il supporto adottato per il multimedia è il cd rom perché fornisce la possibilità di gestire: enormi archivi di informazioni (può contenere in memoria 650 milioni di byte), anche integrate con immagini, suoni, animazioni e filmati e l'organizzazione e la ricerca delle stesse mediante sistemi logici. Nella pratica, però, le potenzialità del mezzo non sono ancora sfruttate totalmente per favorire lo sviluppo di un nuovo tipo di prodotto, invero, come accade sempre di fronte alla nascita di una nuova scoperta tecnologica, vengono applicati al nuovo mezzo vecchi parametri di riferimento: così il titolo multimediale si veste da libro, da televisione o da testo. «I titoli multimediali

che si trovano sul mercato» ha affermato a questo proposito Guidolin «offrono ancora, nella maggior parte dei casi, un tipo di messaggio che sfrutta solo due tipi di consultazione: l'ipertesto (cioè la possibilità di collegare tra loro due o più concetti all'interno di una trama di rimandi logici testuali) e la ricerca full-text (ossia la possibilità di ricercare in maniera logica e completa tutte le informazioni)».



DALLA TEORIA ALLA PRATICA.

E vediamo brevemente come si sviluppa nella pratica un progetto multimediale. «Il primo passaggio» ha affermato Pietro Varvello, amministratore delegato di Opera Multimedia «è la definizione e la strutturazione dei contenuti. Bisogna definire il giusto mix tra i diversi media, tenendo presente la completezza dell'informazione che si genera e il suo costo». Ricordiamo, infatti, che su immagini, musiche e testi si pagano i diritti di riproduzione. Quindi si passa alla progettazione: vengono definite le tecnologie (linguaggi di programmazione e soluzioni tecniche considerate le aspettative dell'utente e le caratteristiche della base installata), viene redatto lo storyboard di tipo cinematografico con lo schema di sviluppo software, viene definita la tempistica e le competenze professionali. Quindi si arriva alla realizzazione vera e propria: si digitalizzano i diversi segnali contemporaneamente allo sviluppo del software, si assemblano alle diverse parti e attraverso verifiche intermedie sul funzionamento si arriva alla versione definitiva del prodotto che verrà riversata sul master, che viene usato co-

COME LEGGERE LE ETICHETTE DEI CD ROM

La voce "requisiti di sistema" indica quale hardware deve essere presente nel proprio sistema per usare un certo prodotto. I produttori seri indicano sempre a chiare lettere sulla confezione quali requisiti di sistema servono per usare il prodotto, basta leggere con attenzione.

Processore 80386 o superiore. Indica che è sufficiente disporre di un 80386, 80486 o Pentium a qualunque velocità. Se viene specificato qualcosa come 25 Mhz, si intende che un processore a 33 Mhz o a 50 va bene. I processori 80486, superiori agli 80386 ma inferiori ai Pentium, si dividevano in DX e SX (i primi avevano il coprocessore matematico, i secondi no); tutto quanto funziona con gli SX funziona anche con i DX, ma non viceversa. Pertanto se viene richiesto un 486 Dx e si possiede un Sx, il programma potrebbe non funzionare, mai viceversa (richiesto un Sx ed avendo un Dx). Tutti i Pentium hanno il coprocessore matematico e la differenza non sussiste.

Scheda grafica Vga. Indica che va bene qualunque scheda grafica Vga o Super Vga o Ultra Vga (sempre una Svga, con nome più altisonante). Le SuperVga sono schede superiori alle Vga, pertanto se viene richiesta espressamente una Svga ed abbiamo una Vga, potrebbe essere impossibile usare il programma.

Modo video 640 x 480 a 256 colori. Quando appare qualcosa di simile questa voce, viene specificata l'esatta modalità video di funzionamento del programma, in formato "numero di punti a video e numero di colori". Se la nostra scheda grafica, Vga o Svga, è capace di produrla, non dovrebbero esserci problemi.

Scheda grafica local bus. Indica che il programma richiede una scheda grafica accelerata, ovvero su bus Vesa o Pci, come presenti nei più moderni computer. I vecchi 80386 o 80486 avevano invece periferiche interne Isa, solitamente più lente e quindi inadatte ad eseguire alcuni applicativi multimediali moderni.

Almeno 8 Mbyte di Ram. Indica la quantità minima di memoria nel sistema. Da non confondere con lo spazio richiesto per l'installazione, che si riferisce all'hard disk, il disco rigido interno al computer.

Circa 40 Mbyte di spazio su disco. Indica la quantità di spazio occupata sull'hard disk per l'installazione del programma. Quanto spazio libero abbiamo sull'hard disk può essere visto con un comando Dir del Dos, con il File Manager di Windows 3.1 (in fondo alla finestra del drive) o col menu "Proprietà" di Windows 95, cliccando col pulsante destro del mouse sull'icona di una unità disco fisso.

Scheda sonora compatibile Mpc. Indica l'esigenza di avere una scheda sonora con driver per Windows 3.1 o 95 installati. Molti programmi funzionano comunque senza scheda sonora, ma ovviamente senza produrre effetti sonori o sintesi vocali o musicali, spesso fondamentali per i titoli multimediali.

CONSIGLI BREVI

Nessun cd rom può guastare il computer, a meno che lo si faccia leggere dalla meccanica del lettore cd per parecchie ore ininterrottamente! Incontrando dei problemi di uso pratico, verificate sempre che sul manuale o all'interno del cd stesso (in file solitamente chiamati LEGGIMI o README) non siano già presenti elenchi di possibili difetti e incompatibilità previste dal produttore, con le conseguenti soluzioni. Se un particolare difetto persiste sul nostro sistema anche dopo avere disinserito il cd rom, usando altri programmi (ad esempio, non si sentono più i suoni con nessun programma), probabilmente la sua procedura di installazione ha modificato qualcosa in modo errato nel computer e questo significa quasi sempre dovere ricorrere ad una persona esperta, come il rivenditore, un consulente informatico o qualche amico. È richiesta infatti la conoscenza di una miriade di possibili parametri e buone conoscenze del funzionamento dei sistemi operativi dei computer.

Le parole del multimedia

Applicativo

Qualunque programma per computer. Come la videoscrittura, i fogli elettronici e quelli contenute nei cd rom.

Avi

Standard Microsoft per riprodurre filmati.

Configurazione

Indica i parametri base per il funzionamento di un programma.

Driver

Software di controllo di un apparecchio esterno o interno del computer. I driver sono forniti dal costruttore dell'apparecchio per consentirne l'uso in vari sistemi operativi.

Emulazione

Sistema adottato per consentire ai programmi sviluppati per un diverso sistema operativo di funzionare egualmente. Il computer simula cioè la presenza di un sistema diverso da quello installato.

Memoria virtuale

Consente di usare lo spazio sul disco fisso come se fosse memoria ram.

Memoria di base

Sono i primi 640.000 byte di memoria di un computer Ibm compatibile.

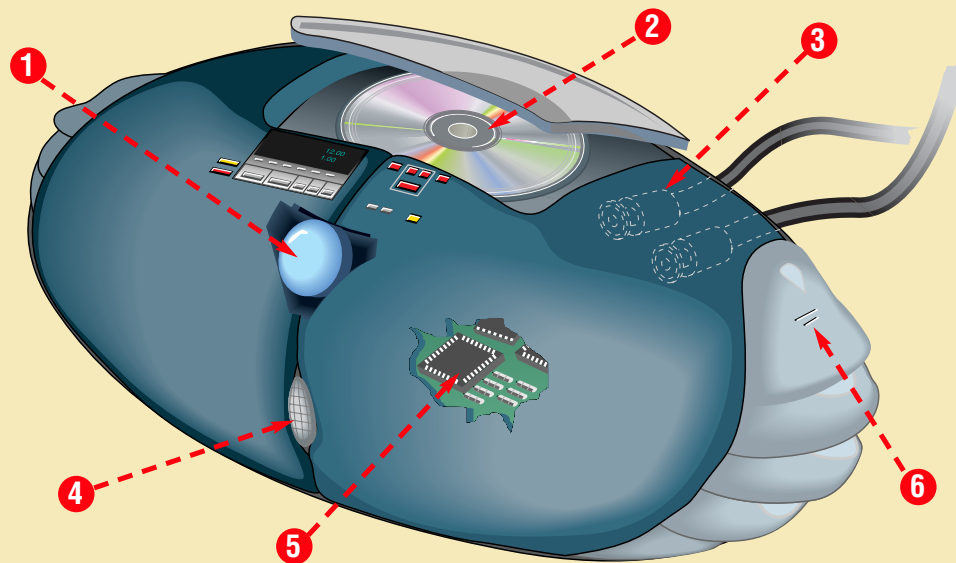
Memoria espansa e estesa

Tutta la memoria che risiede oltre il primo milione di posizioni di memoria nei computer Ibm compatibili gestite con un apposito driver del Dos.

Video for Windows

Programma per Windows 3.1 che consente di visualizzare i filmati.

Come dovrebbe essere il lettore multimediale ideale



1 Dispositivo che può funzionare come videocamera, scanner o per riconoscere caratteri.

2 Vano cd: leggerà un formato standardizzato, unione di cd audio, cd rom e dvd.

3 Sistemi di prese coassiali a cui ci si potrà collegare qualsiasi tipo di periferica.

4 Microfono incorporato.

5 Chip altamente integrato in grado di gestire sia audio, sia video (tipo i chip Glint di Silicon).

6 Ricettori e trasmettitori segnali radio e frequenze elettroniche.

Come correggere i problemi più frequenti

Se avete difficoltà a vedere i cd rom sul computer, ecco una raccolta di consigli utili nella maggior parte dei casi

I personal di oggi sono figli dei computer di 15 anni fa, che non erano stati progettati per funzionare come piattaforme multimediali. Sono quindi frutto di adattamenti successivi. La conseguenza di questa storia dei computer si manifesta in particolare quando si vuol vedere un cd rom. Anche i cd rom, infatti, sono realizzati con tecniche diverse e quindi sono numerosissimi e dovuti a cause molto diverse i problemi che gli utenti incontrano quando cercano di usare un cd rom multimediali con il proprio personal.

Finché non potremo disporre di computer più sofi-

sticati ed ideati come multimediali (vedi figura e riquadro in alto), potrà capitare di ricevere messaggi di errore dal proprio personal. In queste pagine abbiamo raccolto le risposte ai problemi più comuni che si riscontrano usando cd rom multimediali, senza pretendere di esaurirli tutti.

Va subito precisato, infatti, che la gran parte dei problemi che si incontrano con i cd rom sono "locali", ovvero legati alla particolare macchina usata, o meglio, alla sua configurazione e regolazione. Ciò significa, ad esempio, che un cd rom che "gira" perfettamente su mille sistemi diversi, può fun-

zionare male proprio sul nostro, per un insieme di motivi legati a driver, configurazione, hardware, quantità di memoria disponibile, e così via.

Raramente prodotti di qualità hanno difetti comuni e semplici che si presentano regolarmente su tutti i sistemi. Se così fosse, i programmatori avrebbero trovato il modo di evitare tali problemi prima di commercializzare un prodotto difettoso, ovviamente.

Molti problemi sono poi specifici di un certo tipo di sistema e quindi sono difficili da risolvere se non si conosce specificamente il prodotto. Vi sono cd rom

che non funzionano correttamente con una certa scheda grafica, e solo con quella, ad esempio. Questo significa che molti dei problemi che si riscontrano con i cd rom possono essere risolti solo consultando il produttore del titolo, il rivenditore oppure un tecnico qualificato (vedi riquadro a pagina 23).

Ecco, quindi, una serie di quesiti comuni, scelti anche tra quelli che ci sono pervenuti in redazione dai nostri lettori che hanno tentato di usare cd rom.

Tutti i quesiti riportati fanno riferimento a problemi in ambienti Windows 95, Windows 3.1 o Ms dos. Sappiamo infatti che per Os/2 non esistono quasi prodotti multimediali specifici e che la gran parte dei problemi che derivano in questo ambiente sono legati ad un'imprecisa regolazione dei driver e dell'emulazione delle modalità Windows e Dos, nelle quali vengono fatti funzionare i cd rom oggi in commercio. Anche nel caso del Macintosh non si verificano problemi particolari, se non quelli di visualizzazione dei colori, che possono essere risolti scegliendo, nel Pannello di controllo, la palette di colori richiesta, oppure banali problemi di regolazione dell'audio.

Ecco i nostri consigli.

? *Tentando di usare un cd rom con Windows 3.1, viene segnalata una carenza di memoria. A volte si suggerisce di aumentare la memoria virtuale. Cosa fare?*

! Per essere sicuri di fornire ai cd rom il massimo della memoria disponibile si consiglia, innanzitutto, di chiudere tutte le applicazioni aperte, comprese quelle Dos o cosiddette Tsr (salvaschermo e simili). La quantità di memoria disponibile può essere controlla-

ta con comandi specifici di ogni sistema operativo, come Mem del Dos, oppure con il programma contenuto in tutti i cd rom allegati a Pc Open.

Se invece c'è un problema di memoria virtuale, con Windows 3.1 occorre entrare nel Pannello di controllo (gruppo Principale) del sistema e cliccare l'icona "386 Avanzata" (vedi figura 1). Qui selezionate Memoria Virtuale e tipo "Permanente" (quello temporaneo è spesso incompatibile con molti programmi), quindi aumentate un poco la quantità di spazio sull'hard disk usata come memoria. Attenzione a non aumentare troppo il valore, altrimenti il sistema potrebbe non fare funzionare il cd rom, ma anche diventare troppo lento nell'uso normale e comunque si sciuperebbe molto spazio sul disco fisso. Se il problema si verifica di frequente, il consiglio migliore è di pensare di espandere la memoria ram del proprio computer. Windows 95 ha invece una gestione automatica della memoria virtuale, pertanto questo messaggio non compare mai.

? *All'avviamento, viene prodotto l'avvertimento che il cd rom deve essere usa-*

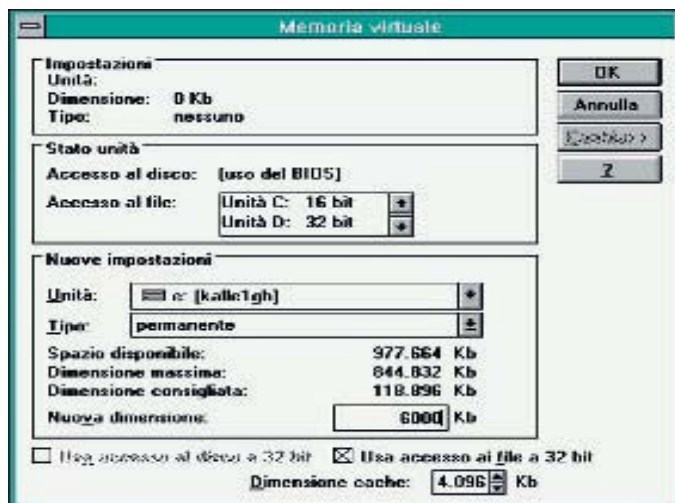


Fig. 1 - La schermata indicante le allocazioni di memoria.

to con 256 colori. modo video 640 per 480.

! Molti cd rom sono realizzati per funzionare anche su sistemi poco evoluti, con schede grafiche e monitor in grado di riprodurre solo 256 colori alla risoluzione di 640 per 480 punti video. In alcuni altri casi i programmatori sviluppano il cd rom in un modo che richiede espressamente questa modalità per garantire le migliori prestazioni.

Per cambiare la risoluzione video esistono due strade. Se si dispone di software specifico per la gestione della scheda video, è possibile richiamarlo e regolare le impostazioni richieste,

riavviando poi Windows per rendere operative le scelte (questo vale con Windows 3.1 e 95).

Se non si dispone di questo software, occorre comunque avere il disco con i programmi di controllo ("driver") della scheda, che deve essere stato consegnato insieme al computer. In questo caso occorre richiamare il pannello "Impostazioni del sistema" dal gruppo Principale in Windows 3.1 e poi cambiare la voce "Schermo", inserendo i dischetti di Windows e dei driver quando richiesti.

Con Windows 95 basta cliccare col tasto destro sullo sfondo dello schermo, poi richiamare la voce Proprietà, la linguetta Impostazioni ed agire sul cursore "Area del desktop", per il numero di punti a video, e "Tavolozza dei colori", per il numero di colori a video (figura 2).

? *L'autostart dei cd rom per Windows 95 non funziona ed ottengo un messaggio che avvisa "Mancano dei file necessari per eseguire il programma. Eseguire nuovamente Setup".*

! L'autostart del cd rom funziona quando lo si inserisce a computer già acceso. Esso lancia comunque un pro-

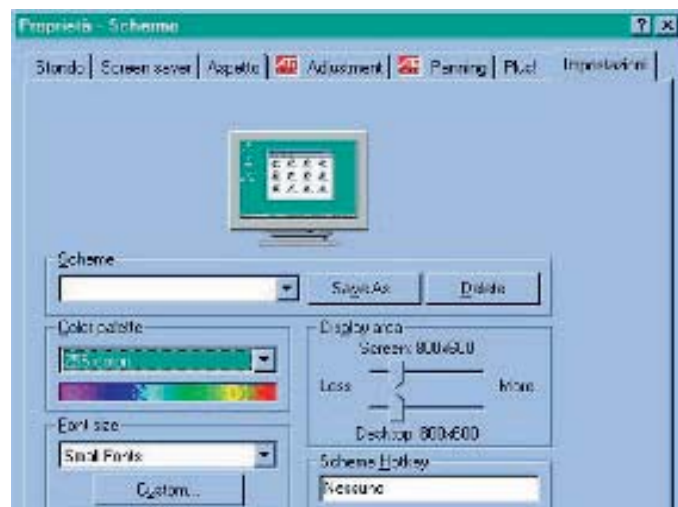


Fig. 2 - Il pannello di Windows 95 per modificare la palette dei colori e le dimensioni dell'immagine.



Fig. 3 - Il pannello di controllo di Quicktime, un programma contenuto in alcuni cd rom per vedere foto e filmati.

gramma. Se appare questo messaggio, significa che la procedura di installazione, detta *Setup*, non è riuscita a configurare correttamente il sistema.

I motivi possono essere molteplici: la procedura non è studiata per Windows 95 ma per Windows 3.1 (vecchi cd rom, ad esempio), oppure riscontra delle incompatibilità con altri file con lo stesso nome ma versione differente da quella richiesta già esistenti in cartelle differenti da quella di installazione ed usati dal sistema. Oppure i file già presenti sono protetti da scrittura ed il setup non è riuscito a sovrascriverli (basta cambiarne gli attributi con la voce Proprietà del File Manager di Windows 3.1, o cliccandoli da Gestione risorse col tasto destro e poi scegliendo la stessa voce dal menu che appare, disattivando poi la voce "sola lettura").

? Usando il cd rom, ad un certo punto appare il messaggio "L'applicazione ha prodotto un errore e sarà terminata".

! Insieme ai cosiddetti "errori di protezione generale", sono quelli di più difficile soluzione, perché possono dipendere da una variegata

e numerosa serie di motivi. Un chip di memoria difettosa, ad esempio, può produrre un errore di questo tipo, in modo del tutto casuale. Oppure può essere prodotto da un difetto di programmazione che comporta l'esecuzione da parte del computer di una serie di istruzioni errate o in una situazione imprevista.

Tale messaggio può dipendere anche dall'uso di un'applicazione Windows 3.1 in ambiente Windows 95, qualora l'applicazione non sia stata scritta seguendo alcuni dettami di Microsoft per compatibilità con le future versioni del sistema operativo. In questo caso l'applicazione si arresta per un funzionamento del cuore del sistema operativo del tutto imprevisto. Se un file del programma si è rovinato sull'hard disk, ad esempio per una mancanza di corrente, un virus o un difetto della meccanica stessa, il processore si può trovare ad eseguire istruzioni fasulle ed il sistema operativo si arresta producendo il messaggio riportato.

La cosa migliore è provare a reinstallare l'applicazione, poi il sistema operativo stesso (con Windows 3.1, la reinstallazione non comporta la perdita di nessuna impostazione, mentre con Windows 95 è necessa-

rio reinstallare poi anche tutte le applicazioni).

? Dopo l'installazione, il cd rom richiede la presenza di *Quicktime* o *Video for Windows*. Cosa è bene fare in questi casi?

! Il modulo che consente di installare Quicktime è normalmente fornito con i cd rom che lo richiedono. Talvolta però la procedura di installazione è separata da quella del programma vero e proprio; occorre leggere le istruzioni di installazione per saperlo.

Se si possiede già Quicktime installato, la sua icona appare normalmente nel gruppo Pannello di controllo di Windows 3.1 o Windows 95. Cliccando due volte sulla sua icona è possibile controllarne le impostazioni (figura 3). Talvolta i programmi multimediali richiedono una versione aggiornata, più di quella già presente nel nostro sistema, magari installata molto tempo prima. Altre volte, però, se mal progettati, possono disfunzionare con una versione più nuova. Il nostro consiglio è pertanto di installare sempre la versione fornita col prodotto o comunque leggere le specifiche del programma per

sapere esattamente quale versione del programma è richiesta.

Diverso è il discorso su Video for Windows. Ricordarsi, infatti, che non va mai installato in Windows 95, che ha un proprio riproduttore multimediale integrato del formato Avi (ma non del Quicktime, originario di Apple). Per chi ha invece Windows 3, occorre verificare se è già installato Video for Windows, necessario per riprodurre filmati *Avi*. Basta controllare se nel riproduttore multimediale è previsto questo formato. Altrimenti il programma di installazione di Video for Windows può essere trovato anche sul cd rom di *Pc Open*.

? Ho eseguito l'installazione come indicato dal produttore, ma il cd rom si blocca sulla schermata iniziale. Si tratta di un catalogo multimediale di una nota casa, ma sulla confezione non si parla della compatibilità con Windows 95, da me usato.

! Vecchi cd rom, studiati per Windows 3.1, possono essere male scritti e quindi incompatibili con Windows 95, producendo questo problema. Oppure si può avere

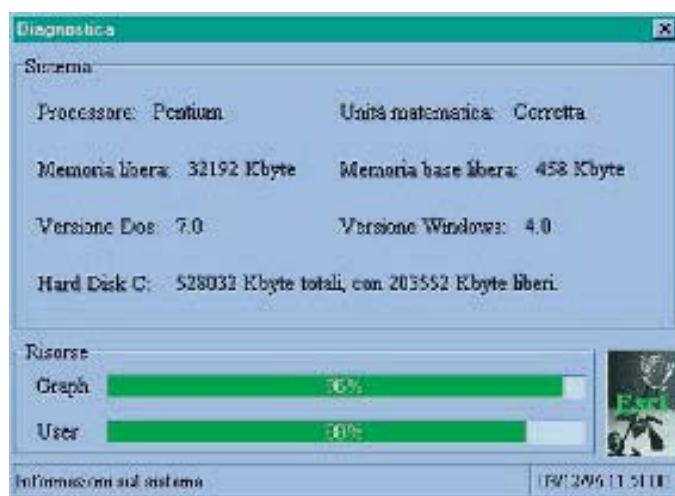


Fig. 4 - I cd rom allegati a *Pc Open* contengono questo programma che misura le prestazioni di un personal.

una installazione imperfetta di Windows 95, ad esempio con conflitti tra le periferiche; questo può essere controllato richiamando il pannello Sistema dal gruppo Pannello di controllo di Windows 95 e verificando, cliccando sulle varie componenti, che non vi siano conflitti (punti esclamativi in giallo o rosso) e le periferiche funzionino.

Va anche detto che certi cd rom sono sviluppati con Macintosh e poi trasferiti in ambiente Windows con tecniche imperfette e senza approfondite verifiche, producendo così gravi incompatibilità, come abbiamo riscontrato purtroppo varie volte anche su prodotti commerciali di fascia economica e non.

? *Mentre si vede un cd rom l'audio può essere confuso o distorto. Da che cosa dipende e cosa fare?*

! Per riprodurre i suoni il personal utilizza la scheda audio, il software di regolazione del volume e gli altoparlanti, interni o esterni. Ognuno di questi elementi può essere causa di cattivo funzionamento. Innanzitutto è bene controllare di possedere una scheda audio compatibile con quella indicata dal produttore del cd rom. Se non esiste la scheda, come può accadere in vecchi computer o non è del tipo adatto è probabile che il cd rom non funzionerà. Se il personal è in regola sotto questo aspetto, controllate di avere la funziona audio attivata e regolate il volume dell'audio con l'apposito software di sistema ad un livello intermedio. Se continuate ad avere problemi controllate il funzionamento degli altoparlanti.

? *Uso un cd rom multimediale che produce delle*

animazioni video, ma esse risultano poco fluide, con frequenti strappi, anche nell'audio. Da che cosa dipende?

! La causa più frequente è una eccessiva lentezza del sistema, ad esempio nella velocità del lettore di cd rom (molte applicazioni richiedono almeno un lettore 4X e risultano più veloci e fluide nel filmati, ovviamente, con velocità superiori), oppure nel processore (gli applicativi più recenti sono tutti sviluppati con sistemi Pentium, pertanto risultano facilmente troppo rallentati su sistemi 486 od inferiori, ma questo deve essere specificato nella confezione se il produttore è serio), oppure nella quantità di memoria ram.

Ad esempio, certi applicativi multimediali con soli 4 o 8 Mbyte di memoria risultano rallentati, mentre con 12 o 16 Mbyte di memoria risultano perfettamente funzionanti e fluidi anche su sistemi con processori lenti. Molto dipende anche dalla qualità dei driver (i programmi di controllo specifici per Windows, forniti dal produttore) della scheda audio e della scheda video e, in taluni casi (Windows 3.1) anche dei driver per il lettore cd rom, spesso realizzati in modo approssimativo per le meccaniche più economiche e non di marca (Windows 95 gestisce in modo automatico e, solitamente, ottimale, i lettori di cd rom Atapi dell'ultima generazione).

L'imperfetto sincronismo della scheda audio può talvolta essere corretto riducendo il numero di colori a video (passando da 32.000 a 256, ad esempio), che lascia più tempo all'esecuzione dei video e dei suoni.

? *Tentando di usare un videogioco per Ms Dos, il programma non parte e mi segnala la mancanza di memoria Espansa. Altri*

giochi dicono di non disporre di memoria di base sufficiente e richiedono almeno 590 o 595 Kbyte di memoria, sebbene io abbia 8 Mbyte!

! La memoria in modo Ms Dos si divide in *base* (primi 640 Kbyte), *estesa* ed *espansa*. La quantità della prima, usata da molti programmi Dos è indipendente dalla quantità di memoria estesa (8, 16 o più megabyte), ma viene limitata dalla quantità di driver e periferiche installate nei file *config.sys* ed *autoexec.bat* (figura 5).

Su questo argomento abbiamo scritto vari articoli in passato su *Pc Open*. In breve, è sufficiente usare, con Ms Dos versione 6.0 o successive, il programma Memmaker specificando di attivare l'emulazione di memoria espansa. Dopo due riavvii, il computer disporrà di una quantità solitamente inferiore di memoria di base, ma potrà emulare la memoria espansa. Con lo stesso sistema si libera più memoria di base, magari escludendo questa volta l'emulatore di memoria espansa (parametro Noems sulla riga di EMM386 nel file *config.sys*) se il programma non la richiede.

? *Quando si avvia un'animazione compare un mes-*

saggio di errore oppure il filmato ha una visualizzazione scadente.

! Questo può dipendere dal fatto che non è stato riavviato il computer dopo l'installazione del cd rom. Se il difetto persiste anche dopo aver compiuto questa operazione, può essere dovuto ai driver della scheda video che non sono aggiornati o a particolari programmi usati da chi ha realizzato il cd rom. Ad esempio, alcuni produttori usano i driver Wing Windows Games. Se il computer invia un messaggio di errore che fa riferimento a questo software bisogna richiedere al negoziante della scheda video i driver più recenti.

? *Se con Windows 95 non si vedono le immagini del cd rom su tutto il monitor.*

! Con alcuni cd rom se la barra delle applicazioni non è a scomparsa automatica le immagini sono in parte nascoste. Il problema si risolve trascinando con il mouse la barra delle applicazioni fuori dallo schermo oppure cliccando sul tasto desto del mouse sulla barra e scegliendo l'opzione *Nascondi automaticamente* nella videata delle *Proprietà*.

Luigi Callegari

Type memoria	Totale	Usata	Disponibile
Conventional	640K	64K	576K
Upper memory	256K	256K	0K
Extended	31.500K	0K	31.500K
Memoria totale	32.768K	96K	32.800K
Int. inf. a 1 MB	819K	219K	590K
Dim. massima di un programma eseguibile			590K (610.332 byte)
Dim. massima di un blocco libero di memoria superiore			0K (0 byte)
MS-DOS è residente nell'area di memoria alta.			

Fig. 5 - Usando il comando Mem del Dos si può sapere come il sistema operativo ha ripartito la memoria disponibile.

Quando la vostra giornata si fa dura, è meglio essere in due

Lavorare con due computer

Scambiare dati tra personal può essere una soluzione interessante per risolvere gli "ingorghi" di lavoro

Questo articolo risponde ad una domanda piuttosto comune: come sfruttare il secondo computer che riposa sulla scrivania di casa? Difatti i personal oggi sono ovunque, ma – per mere ragioni di mercato – sono tutti diversi. Come il computer che vi hanno regalato cinque anni fa che è già un dinosauro dell'elettronica; oppure il Macintosh diverso dal computer Windows del vostro ufficio; o infine il piccolo Personal Digital Assistant su cui si possono scrivere gli appunti da sviluppare in una relazione più completa. Ma non è tutto: chiunque abbia provato a trasferire un file da un computer all'altro ha certamente sofferto qualche problema. Eppure, con un po' di pratica e qualche accorgimento, è possibile sfruttare

Relazioni da terminare durante la fine settimana; appunti presi in biblioteca da sviluppare; resoconti finanziari da definire in aereo; sono molte le occasioni in cui è comodo usare due computer diversi.



le diverse tecnologie a proprio favore, riuscendo anche a ottimizzare il proprio tempo a tutto vantaggio del lavoro d'ufficio. Come? Per prima cosa ecco qualche semplice consiglio da seguire con molta attenzione.

● **Frazionare i documenti.** Una delle prime re-

gole è quella di frazionare i documenti più complessi in piccole parti. Testi spezzati in più file, tabelle suddivise in più sezioni. Un consiglio tanto elementare quanto sempre inascoltato.

● **Il personal meno potente so-**

lo per consultazione. Una volta che avete preparato i file alleggerendoli della grafica e spezzandoli per bene, usate il computer meno potente solo per la consultazione. Sviluppate il lavoro più grosso sul personal dell'ufficio.

● **La perfezione? Non sempre è meglio.** Nonostante tutta la buona volontà, se si vogliono mettere in comunicazione programmi diversi o addirittura sistemi operativi diversi, alcune cose vanno storte: accenti, segni di interpunzione, parentesi e apostrofi possono non "seguirvi". In questo caso dovrete utilizzare il comando "Cerca-sostituisci".

● **Preparatevi a qualche frustrazione.** Anche ai più esperti occorre un periodo di prova per verificare il collegamento tra i due personal. Quindi preparatevi anche a qualche frustrazione: testi che si trasformano in simboli; colonne di numeri che si aggrovigliano. Non datevi per vinti: come vedremo, si tratta di prendere qualche precauzione.

Andrea Becca

Per chi ha fretta

- Forse anche voi avete due computer, ma non avete mai pensato di sfruttarli insieme. Eppure può essere molto comodo se rispettate qualche condizione:
 - il personal meno potente deve essere usato per la consultazione;
 - dovrete fare qualche prova prima di ottenere un buon risultato;
 - testi e tabelle vanno salvati in file piccoli.

- Per quello che riguarda i testi:
 - accenti e segni di interpunzione possono non seguirvi e dovrete usare il comando "cerca-sostituisci";
 - meglio aggiungere il suffisso.Old per capire quali file si sono modificati.
- Per quanto riguarda le tabelle:
 - non usate una grafica troppo complessa;
 - nel cd rom di questo mese potete trovare i programmi di compattazione per rendere trasportabili anche i file più "pesanti".



Ecco i "secondi" computer più diffusi

Un computer in ufficio e uno a casa. Perché non sfruttare questa potenzialità per snellire il traffico di lavoro, per gestire meglio i vostri contatti o anche solo per non lasciare a metà le relazioni più importanti? Ecco qui tutti i più "comuni" computer cui non si pensa come supporto per il lavoro.



Il vecchio clone

Perché buttarlo se funziona ancora bene? Con qualche accorgimento lo potete benissimo usare per i vostri "compiti a casa".



Il Pda

Il "personal digital assistant" può essere collegato, tramite una porta seriale, al computer più potente da ufficio. Ma fate sempre attenzione al livello di carica delle pile.



Il portatile

Nessun problema se caricate gli stessi programmi; comodissimo se avete il cavo di collegamento con il computer da tavolo. Il più adatto come braccio sinistro.



Il Macintosh

I mondi Windows e Macintosh sono diversi e incompatibili: eppure esistono ottimi programmi di traduzione ed è così facile farli collaborare.

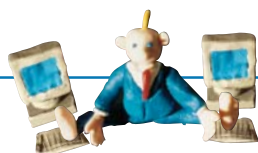


PDA: NUOVA FRONTIERA

Un Personal Digital Assistant o Pda, costa all'incirca 400.000 lire con un sistema di videoscrittura, un'agenda e un foglio elettronico. Naturalmente ci sono apparecchi molto più costosi. Per poter collegare questo apparecchio con il vostro computer dell'ufficio, è molto importante controllare la connessione via cavo con il personal.

Questi cavi solitamente sono esclusi dalla confezione che potete acquistare in negozio e sono spesso venduti a peso d'oro; addirittura potrete trovare cavi di collegamento e software di collegamento più cari del Pda stesso! L'ultima parola sui Pda la sta dicendo Microsoft con la proposta di un sistema operativo Windows studiato appositamente per questi dispositivi.

Si chiamerà Windows Ce e sarà in commercio con i primi Pda nei primi mesi di quest'anno. Questi strumenti (in America costano sui 500 dollari, 750.000 lire) avranno le stesse potenzialità di un personal da tavolo, con soli 2 o 4 MB di ram e con la possibilità di collegarsi a un computer grazie alla porta seriale e a Internet tramite un cellulare e a un browser.



Scrivere su due personal

Preparare un testo per poterlo "trasportare" su un altro computer. Come evitare di perdersi tra file vecchi e nuovi. Conoscere i diversi formati per utilizzarli al meglio

Cominciamo con una delle applicazioni più diffuse: la videoscrittura. Niente di più facile che aver cominciato un testo o una relazione in ufficio ed essere costretti a continuarla a casa. Cosa fare per trasportare il testo digitato sul computer dell'ufficio sul personal di casa? E soprattutto come ottimizzare questa operazione per non perdere nessun dato? Vediamolo in queste due pagine.

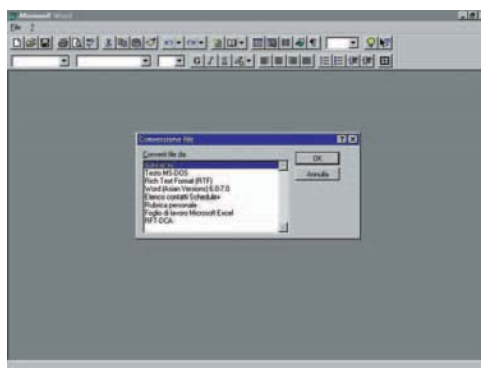
Senza programma di videoscrittura. Prima di tutto si deve cercare un programma per scrivere, il classico word processor. Può capitare che il vostro computer di casa sia così vecchiotto da non averne alcuno. Non è un problema

il Notepad.

Tutt'altro discorso invece se il computer casalingo ha installato un word processor, magari anche il buon vecchio Write di Windows 3. Le operazioni risulteranno incredibilmente semplificate: ma i guai

capitano se siete costretti con il formato testo Dos. In questo caso dovrete impaginare nuovamente il testo una volta in ufficio. Una scomodità, certo, ma non fastidiosa visto che, con i mezzi messi a disposizione dei nuovi word processor, è un'operazione di pochi minuti. In pratica, utilizzando programmi come Write è possibile impaginare direttamente la lettera o la relazione, e doverla solamente stampare con il computer dell'ufficio (per approfondimenti vi rimandiamo a *Pc Open* n. 2, dicembre '95).

Il consiglio migliore per chi desidera scrivere su un personal datato è quello di non cercare di utilizzare programmi troppo sofisticati. Infatti si rischia di perdere molto tempo nel realizzare operazioni che con un personal moderno richiedono pochi secondi; non solo, ma rischiate di



Ecco come aprire un file in Word 7, sistema di scrittura capace di importare molti diversi formati.

non riuscire a caricare il lavoro, che si traduce nella perdita di tutto quello che è stato realizzato.

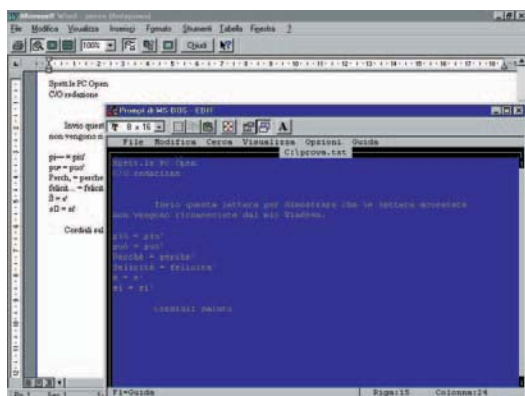
Parola chiave: semplicità. Dunque la maniera migliore di impostare un lavoro che deve essere trasportato su un'altra macchina è quello di renderlo il più semplice possibile. In pratica un documento trasportabile non deve mai essere bello esteticamente perché non è stato impostato a dovere, e non deve avere delle immagini, che per forza di cose risulterebbero di "difficile comprensione" nella macchina tecnologicamente inferiore.

Per non perdersi tra i file. Lavorando normalmente su computer diversi si rischia di ritrovarsi con due copie diverse del medesimo lavoro, e quindi di essere indecisi su quale sia l'ultima copia. Spesso controllare la data non ci è di grande aiuto,

perché ad esempio i formati delle date erano incompatibili. Per evitare l'inconveniente dell'ultimo minuto – che troppo spesso coincide anche con la consegna o la fase finale del lavoro – è importante salvare i dati con un nome ben preciso, in modo da essere immediatamente riconoscibile. Il primo approccio, se si utilizzano due computer del mondo Windows, potrebbe essere quello di rinominare il vecchio file con l'estensione *.Old*. Questa procedura è utilizzata normalmente da tutti i programmi che scrivono dei comandi nei file di sistema del computer, e quindi è una formula molto collaudata ed efficace. Attenzione che in Windows 95 le estensioni vengono date automaticamente e quindi dovrete cancellare l'estensione *.txt*.

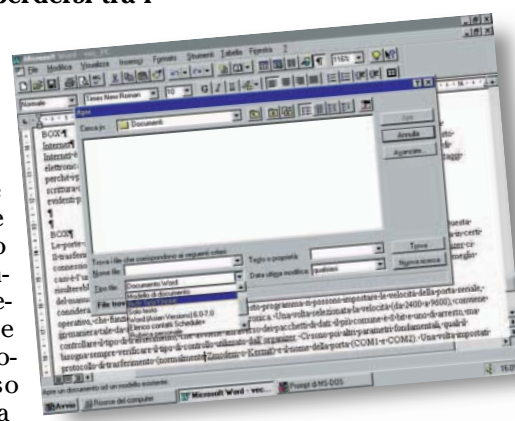
In questo modo si ha il vantaggio di avere sempre una copia del lavoro, che potrebbe tornare utile. Se invece i computer non sono compatibili rispetto all'estensione dei file, la cosa migliore è quella di inserire una nota all'inizio del documento dove scrivete l'ora e il giorno dell'ultima modifica. Un'operazione tanto semplice, tanto utile, quanto disattesa.

Relazioni pericolose. Il pericolo maggiore in cui si può incappare è uno: la pessima qualità della con-

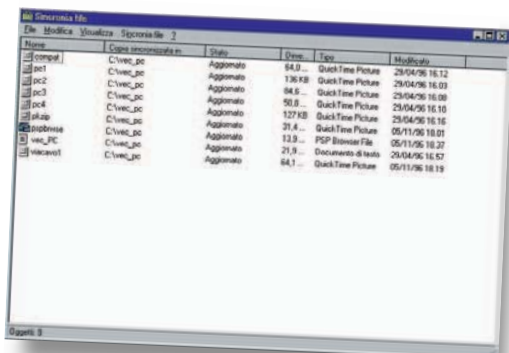


Qui il testo è stato importato come solo testo Windows e perde gli accenti. Meglio importare come Ascii Dos.

gravissimo: potrete sempre battere i vostri testi con l'editor del Dos e li potrete rileggere con il personal dell'ufficio. Come? Basta digitare dal prompt di Dos *C:\edit*, scrivere il proprio testo e poi salvarlo. È poi possibile usare il word processor importando il file come "testo generico Dos" oppure "testo Ascii Dos". Con Windows 95 è possibile leggere il testo anche con



Con Windows 95 la fase di conversione dei testi è guidata passo, passo. Una bella comodità.



La Sincronia file è presente solo in Windows 95, ma è fondamentale per aggiornare i dati importati.

versione. Questo è uno dei mali oscuri che attanagliano i computer: infatti molto spesso i programmi sono certificati compatibili con altri, ma nella realtà dei fatti questo non è sempre vero. Tutto ciò si traduce in danni nel lavoro svolto, che nel migliore dei casi significano aver perso del tempo in un lavoro, ma purtroppo spesso significano conversione di dati non eseguita correttamente e di difficile individuazione.

Se il primo è un problema radicale, a cui si può porre rimedio salvando i dati in un altro modo, e in pratica procedendo per tentativi, nel secondo caso è difficile accorgersi che alcuni dati sono alterati e non corretti. Il peggio è quando non ci si accorge delle differenze e ci si rende conto dei guai quando è troppo tardi.

Per evitare spiacevoli incomprensioni – e soprattutto lavori gettati al vento – conviene per le prime volte che si effettua lo scambio dei dati fare controlli approfonditi, magari stampando i file. Se non si ha possibilità di stampare a casa, è possibile sempre prendere nota con carta e penna delle parti più importanti.

Un problema che si verifica piuttosto spesso è la perdita delle lettere accentate, causata da una cattiva conversione dei testi. Se si tratta di un *word processor* la cosa si risolve in fretta andando a ricaricare il testo, mentre per i data base

Ogni testo ha il suo carattere. Spesso quando si scrive una lettera o si scrive una relazione, si ha sempre la necessità di impaginare il testo anche in modo rudimentale.

Ad esempio si inseriscono delle tabulazioni, oppure si decide di allineare il testo al margine sinistro e così via. Ora, non tutti sanno che salvando in modalità testo Ascii o testo generico Dos, tutta l'impaginazione fatta andrà perduta, in quanto il testo viene trasferito come carattere semplice, senza specificare il suo carattere, il corpo e soprattutto dove deve essere scritto.

Oltre a questo, il sistema di salvataggio come testo Ascii crea anche un altro problema: il word processor, ad esempio, utilizzato in Windows, potrebbe caricarlo come "solo testo", e perdere tutte le lettere accentate. Questo problema si verifica in quanto Dos e Windows, pur avendo una

e i fogli elettronici spesso conviene scrivere tutto senza le lettere accentate, per sostituire poi tutte le lettere in fase di ultimazione del lavoro (un semplice comando "cerca-sostituisci").

radice comune, utilizzano set di caratteri differenti. Questo problema si verifica anche in un altro caso: durante il passaggio di dati dal sistema operativo Macintosh a Windows.

Sebbene esistano molte utility che vengono incontro alle esigenze degli utenti, la cosa più conveniente, se i testi non sono lunghi, è passare il testo con un word processor in grado di effettuare il controllo ortografico. Oppure salvare i testi in formato *Rtf*, che è riconosciuto da tutti i sistemi operativi e interpretato secondo vari set di caratteri.

I formati più comuni. I formati sono la struttura di una "unità" di dati come, ad esempio, un file o una cella di un foglio elettronico. Vediamo qui i più comuni, che avrete certamente letto, magari senza sapere cosa significassero.

Ascii: è lo standard che permette al computer il riconoscimento dei caratteri, dei numeri e di tutti i caratteri speciali. È universalmente riconosciuto. Spesso viene denominato impropriamente testo generico o testo Dos.

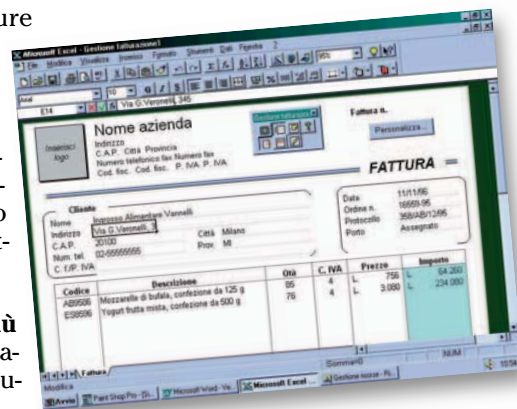
Doc: formato che viene creato da un documento

generato con Microsoft Word. Ogni edizione di Word ha apportato delle modifiche, per cui l'ultima edizione di Word è in grado di convertire i documenti creati con la prima, ma non è assolutamente vero il contrario.

Molti word processor permettono di salvare in questo formato, per cui per il passaggio dei dati è sufficiente controllare a quale versione il word processor più vecchio è compatibile.

Rtf (*rich text format*): è un formato complesso, universalmente riconosciuto e spesso indipendente dalla macchina che lo ha generato e dal programma.

Wks: è l'estensione che



Un testo come questo è troppo complesso. Potete salvare solo il testo, o tentare come formato *Rtf*.

indica che è un programma generato con Lotus 123. Anche in questo caso esistono numerose versioni, per cui basta controllare nel proprio foglio elettronico la versione a cui è compatibile prima di salvare i dati.

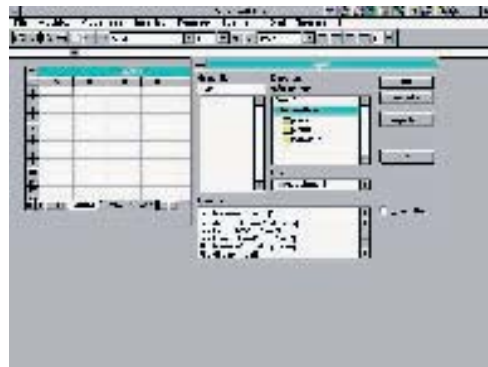
Dbf: questa estensione indica che il file è in formato dBase. Ultimamente questo formato è riconosciuto dal 99% dei programmi data base, ed è divenuto, di fatto, lo standard per lo scambio di dati.

CONSIGLI DA SEGUIRE

In conclusione:

- prima di tutto siate semplici: nessun elemento di impaginazione, nessun comando di tabulazione: tutto lavoro che perderete nel "trasporto";
- il formato più comodo è l'Ascii, pertanto salvate sempre i vostri testi in questo modo;
- non fidatevi e verificate sempre la traduzione.

Gigi Beltrame



In questa finestra potete sapere quali formati un programma come Excel è in grado di importare.



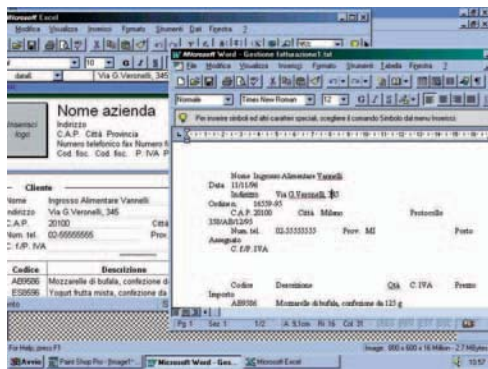
Fogli elettronici, compattatori & co.

Trasferire numeri è più facile. E anche i database possono essere trasportati: come? Grazie ai compattatori. E il Macintosh? Oggi parla con tutti. Anche al telefono

I fogli elettronici moderni offrono possibilità incredibili e sono di grande aiuto nel lavoro. Come è facile constatare, i fogli elettronici hanno una struttura di base piuttosto semplice: si presentano come righe e colonne su cui è possibile impostare le varie operazioni di calcolo. Questo significa che in pratica, qualsiasi programma venga utilizzato, si riescono a ottenere i medesimi risultati, magari arrivandoci con un maggior numero di operazioni a seconda dei programmi.

Per questo la regola principale, una volta individuato il sistema di salvataggio dei dati compatibile con il computer "moderno", è quella di immettere i dati senza troppi fronzoli, commenti o colori.

I numeri soprattutto, sono facilmente trasportabili da un computer a un altro, ma bisogna anche in questo caso stare attenti al formato. I due personal devono infatti interpretare le virgole e i punti nella stessa maniera, per cui la cosa più importante è controllare che il sistema utilizzato sia quello italiano o quello anglosassone, sceglierne uno e utilizzare lo stesso per importare i dati. I fogli elettronici di ultima generazione non creano problemi di nessun genere, in quanto sono capaci di riconoscere i dati, il loro formato e di convertirli in tempo reale, mentre altri programmi richiedono la conversione da



Qui abbiamo salvato la fattura come "solo testo". Addio alla grafica, ma i dati ci sono tutti.

parte di chi usa il computer. Questa fase è semplicissima, basta selezionare tutte le celle e poi impostare il sistema utilizzato. Per i formati, il più comune a tutti i fogli elettronici è il Wks, vecchio formato di Lotus 123, che viene riconosciuto da tutti. Ma anche in questo caso bisogna stare attenti alle differenti versioni di questo programma, che variano di molto nella gestione dei caratteri.

I database. I database sono dei programmi molto sofisticati, che permettono di memorizzare grandi masse di dati e di usarli in maniera piuttosto semplice. Questi programmi sono poco comuni nei personal un po' datati, e addirittura non si ritrovano nei computer tascabili. In questi casi sembrerebbe impossibile sfruttarli: in realtà non è così. Infatti si possono utilizzare i data base all'interno di fogli elettronici, con alcune

limitazioni. La prima limitazione è che si deve avere una base dati compatibile a un foglio elettronico, ossia che preveda campi solamente numerici o alfanumerici, con numeri e con caratteri. Un foglio elettronico non è in grado di riconoscere altri dati, per cui è bene realizzare una estrapolazione di dati da un archivio per renderli leggibili da un foglio elettronico.

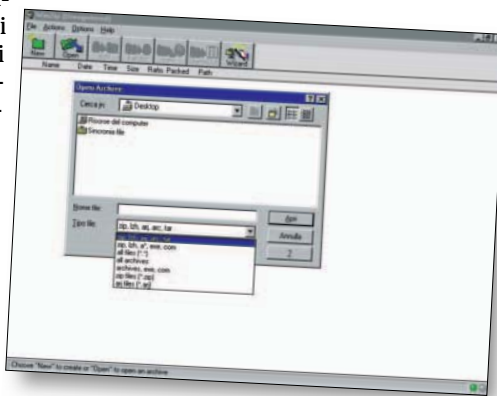
L'operazione non è troppo complessa, ma richiede una certa padronanza del programma. Una volta impostato l'archivio per il foglio elettronico, sarà perfettamente utilizzabile da quest'ultimo, e saranno possibili le ricerche e le operazioni più semplici di un data base.

C'è da tenere conto di un problema che sorgerà irrimediabilmente. I data base sono programmi che utilizzano archivi piuttosto ampi, spesso di dimensioni superiori a quelle di un dischetto, per cui è piuttosto difficile trasportarli. Per fare ciò vengono in aiuto alcuni programmi particolari, "i compattatori", che servono proprio per comprimere i dati affinché occupino meno spazio. Utiliz-

zare questi programmi è semplice, ma anche in questo caso un po' di pratica prima di usarli per lavoro permette di risparmiare delusioni nel momento del bisogno. Di programmi di questo tipo ne esistono tantissimi, e soprattutto sono utilizzabili indifferentemente anche in computer apparentemente incompatibili, come Windows e Macintosh.

I compattatori. I cosiddetti compattatori servono per diminuire sensibilmente il volume dei dati senza ovviamente perderli. Sono programmi piuttosto sofisticati, che utilizzano algoritmi incredibili per rendere un programma più corto anche del 70%. I programmi più comuni sono **Pkzip** (e **Pkunzip**) e **Arj**. Questi programmi sono semplicissimi da utilizzare e in modo molto semplice si apprendono i rudimenti per archiviare i dati nel modo migliore. Nei negozi o nelle banche dati esistono svariate versioni di questi programmi, e spesso anche senza spesa si riescono a reperire delle *utility shareware* su Internet veramente efficaci. Pkzip della PkWare lo potete trovare tranquillamente su Internet, nelle banche dati e anche nelle raccolte di programmi su Cd Rom per l'utilizzo non commerciale, oltre ai negozi per le aziende.

I tascabili. I computer tascabili, meglio conosciuti come agende elettroniche, si sono molto evoluti, e offrono anche programmi e potenze di calcolo che possono avvicinarli ai computer di qualche anno fa. Il problema di queste meravigliose creature dell'elettronica moderna risiede semplicemente nella possibilità di esportare i dati. Infatti molte di queste non permettono lo scambio di informazioni con il mondo esterno, se non con mac-



Ecco un esempio di un compattatore facile da usare che potete trovare anche sul cd rom di «Pc Open».



chine uguali. Questo significa che non è possibile scambiare i dati in alcun modo con un computer, se non copiandoli pedissequamente a mano. Invece gli organizer di ultima generazione permettono il passaggio dei dati,

magari attraverso programmi e cavi appositi, o addirittura via modem. In questo caso gli accorgimenti da seguire sono i medesimi dei computer di vecchia generazione, con l'ac-

cortezza di utilizzare blocchi di dati di piccole dimensioni, in quanto queste agende elettroniche hanno una capacità media inferiore al Megabyte. Solamente il negoziante vi potrà aiutare a scegliere una macchina di questo tipo adatta alle vostre esigenze se intendete acquistarne una nuova. Informatevi invece sugli optional disponibili per rendere quella che avete compatibile con il computer che avete sulla scrivania.

Convivenza tra Windows e System Macintosh. Il computer Apple Macintosh è quanto di più evoluto e vicino ai computer Windows ci possa essere, ma ha un proprio sistema operativo e un proprio hardware completamente diverso da quello degli altri.

Ma questi due tipi di computer possono "colloquiare" tra loro. Infatti esistono, soprattutto in ambiente Macintosh, programmi che permettono la lettura dei dischetti Windows, come MaLink, con cui si riescono a ottenere ottimi risultati.

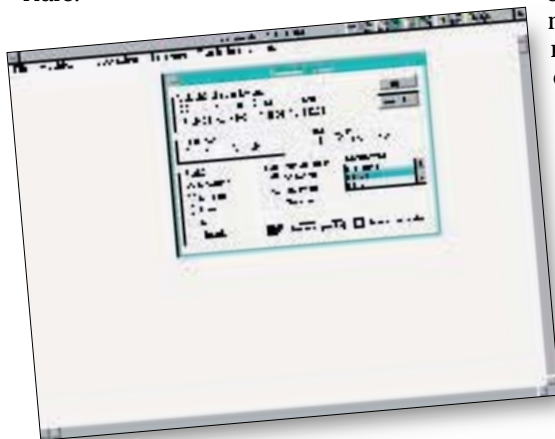
Quindi il primo obiettivo di chi usa un computer Ma-

intosh è quello di acquisire un programma in grado di fare queste traduzioni. I problemi maggiori riguardano ovviamente i testi, in quanto i due computer utilizzano set di caratteri differenti. Per evitare ogni ti-

tura dei dati di Internet. Questo modo di operare è ideale per quello che riguarda i testi, mentre non offre vantaggi evidenti per i fogli elettronici e i database, in quanto – in qualsiasi caso – i dati devono essere convertiti.

Le porte seriali. Il trasferimento di dati, soprattutto da agende elettroniche e personal Windows, avviene solitamente attraverso la porta seriale. Inutile farsi troppe illusioni. Spesso questa connessione diretta tra le due macchine non elimina in alcun modo i problemi di scambio di dati e di formato, ma in certi casi è l'unica maniera di far entrare in contatto le due macchine

Prendere in considerazione un esempio di organizer ci risulterebbe difficile, in quanto ogni modello e ogni famiglia di prodotti ha delle caratteristiche peculiari. Purtroppo occorre aprire i terribili manuali d'uso per spiegare come trasferire i dati per via seriale.



Ecco i parametri utilizzati dai programmi di comunicazione come il nome della porta seriale.

Al contrario, è possibile fare qualche considerazione per il personal. Per utilizzare la porta seriale in Windows esiste un programma, inserito direttamente dal sistema operativo, che funziona molto bene: Terminal. Con questo programma si possono im-

postare le velocità della porta seriale, in maniera tale da adeguarsi a quella dell'agenda elettronica.

Una volta selezionata la velocità (da 2400 a 9600), conviene controllare il tipo di trasferimento, che avviene attraverso dei pacchetti di dati: il più comune è 8 bit e uno di arresto, ma bisogna sempre verificare il tipo di controllo utilizzato dall'organizer. Ci sono poi altri parametri fondamentali, quali il protocollo di trasferimento (normalmente Zmodem o Kermit) e il nome della porta (Com1 e Com2). Una volta impostati tutti i dati, sarà sufficiente il programma in ricezione o in trasferimento di dati per il passaggio.

Sincronia in Win 95. Windows 95 permette già al suo interno la possibilità di lavorare su due computer, aggiornando i file attraverso "sincronia file". Questo significa che il sistema operativo si preoccupa di aggiornare da solo i dati che provengono dal dischetto

e che volete memorizzare sul vostro disco fisso. Più sofisticato invece è l'accesso remoto (comune anche a Windows 3.1). Con questa estensione è possibile accedere a un altro computer attraverso la connessione con un modem e una linea telefonica.

In questo caso, dal computer di casa ci si può collegare a quello dell'ufficio e viceversa. Si tratta di un collegamento poco caro, avendo un modem e dopo aver configurato Windows.

Gigi Beltrame



Questa è la finestra per utilizzare la porta seriale. Certo i parametri da stabilire sono molti, ma semplici.

po di incomprensione, si consiglia di passare i testi sotto forma di testi generici Ascii (Dos) oppure in formato Rtf (Rich text format). Il primo deve necessariamente essere riconosciuto dal programma Macintosh, mentre il secondo, essendo uno standard universalmente riconosciuto, viene caricato dal word processor in maniera automatica. Per i dati numerici invece non vi sono problemi di nessun tipo, per cui basta poter leggere i dati salvati dai computer che utilizzano il sistema Windows in un formato piuttosto standard (Lotus 123 o Database Dbf) con i programmi Macintosh.

Internet. Internet è diventato di fatto un nuovo mezzo per il trasferimento delle informazioni. Soprattutto attraverso la posta elettronica si possono agevolmente passare i dati e non si corre il rischio di sbagliare la conversione dei testi. Questo perché i programmi di posta elettronica convertono i documenti scritti in modo automatico, passando direttamente dal sistema di scrit-

Novità e curiosità

Rubrica dedicata a nuovi prodotti e ai siti Internet

• La carta di credito informatica

Una proposta per rendere più agevoli i pagamenti di tutti i prodotti di largo consumo

pag. 43

• Due nuovi monitor con sistema audio

Sia per Macintosh che per personal Ibm compatibili i modelli Samsung da 15 pollici

pag. 45



• Catturare filmati in tutta economia

Costa meno di 600.000 lire la scheda che registra animazioni a tutto schermo in Pal o Ntsc

pag. 47

• Banche e Internet un rapporto difficile

Viaggio tra gli sportelli virtuali per scoprire quale istituto di credito è presente in rete e, soprattutto, quali sono i servizi attualmente disponibili

pag. 48

L'internauta italiano? Un laureato trentenne

Un'indagine congiunta Alchera-Demoskopea delinea la fisionomia del tipico utente Internet. Con qualche sorpresa

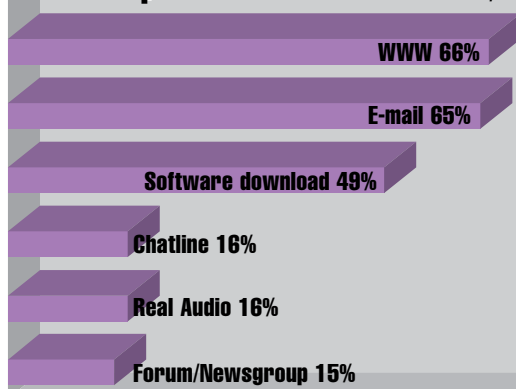
Qual è il profilo dell'utente tipo di Internet nel nostro Paese? Di ipotesi se ne sono fatte diverse ma sinora i risultati hanno lasciato sempre insoddisfatti e con una serie di dubbi. A fugarli ha tentato Demoskopea con un'indagine che ha interessato 20.000 persone (di età superiore ai 14 anni) e con la quale si ripropone di dare delle stime abbastanza attendibili di chi oggi usa Internet in Italia e per quale motivo accede alla rete. Sebbene rimangano comunque delle proiezioni, i dati emersi da tale indagine (la prima di una serie che avrà cadenza semestrale) sono sicuramente interessanti. Anzitutto è stato rilevato che il 7 per cento della popolazione italiana si interessa di informatica (3.200.000 persone) e che l'1,2 per cento è collegato a Internet. Questo, se rapportato al totale di chi ha più di 14 anni, porta a identificare 584.000 utilizzatori a livello nazionale, di cui il 12 per cento sono donne. La maggior parte degli internauti accede alla rete da casa: il 39 per cento si collega almeno una volta al giorno e per un tempo medio di 1 ora e 10 minuti.

Non lasciano adito a dubbi i dati ottenuti sull'età e sul livello di istruzione: il 65 per cento degli utenti Internet ha meno di 34 anni; se si aggiunge anche chi non supera i 44 anni si arriva addirittura al 90 per cento. Oltre la metà (52 per cento) ha conseguito la laurea e un altro 40 per cento ha il diploma di scuola media superiore. Logica conseguenza sono le figure professionali interessate al fenomeno Internet: impiegati/insegnanti arrivano al 37 per cento, studenti raggiungono il 31 per cento e i professioni-

Livello scolastico più alto e reddito elevato fanno del tipico internauta italiano ancora un elite. Gli uomini sono molti di più delle donne con un perentorio 88 per cento.

I servizi più utilizzati

Fonte Alchera-Demoskopea



Base: totale utenti Internet; risposte multiple.

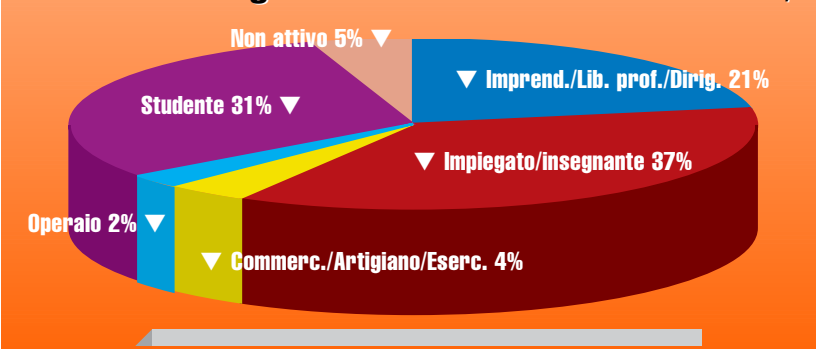
sti il 21 per cento. A concludere un identikit abbastanza già ben definito concorre un reddito netto familiare spendibile superiore ai 3 milioni di lire (41 per cento) o fino a 3 milioni (26 per cento).

Insomma, si potrebbe concludere che Internet è un fenomeno per molti ma ancora non per tutti. Professione, livello di istruzione e, soprattutto, reddito degli internauti fanno attualmente ritenere la rete pertinente soprattutto di chi se lo può permettere o di chi ha un reale interesse per questo tipo di strumento. Lavoro e studio sono difatti tra gli interessi primari di chi accede alla rete, anche se comunque la maggior parte degli internauti ammette di trascorrere volentieri un po' di tempo a curiosare tra i siti Web.

Fabrizio Pincelli

Professione degli internauti italiani

Fonte Alchera-Demoskopea



Più veloce di un buon dattilografo

Dettare al personal

Ecco Simply Speaking, il software economico per dialogare col computer

Arriva in versione riveduta e corretta per l'ambiente casalingo il programma di dettatura al computer realizzato da Ibm. Ribattezzato **Simply Speaking**, il software, che nella versione più completa si chiama Voicetype Dictation, ha perso alcune delle funzioni più adatte per il mondo professionale, come la dettatura di comandi e di macro.

Restano però il vocabolario di 32.000 parole (che può essere espanso sino a 64.000) e l'indipendenza dal parlatore. Resta soprattutto un riconoscimento che, effettuato il corso di adattamento (che, se completo, dura oltre le due

ore), secondo i dati di Ibm arriva al 95 per cento del dettato. Tuttavia, senza corso si dovrebbe raggiungere un decoroso 90 per cento. Sebbene siamo ancora lontani dal parlato continuo, le interruzioni tra una parola e l'altra sono ormai ridotte al minimo e, in condizioni ottimali, si riesce a dettare sino a 400 caratteri al minuto, risultato raggiungibile solo dai più esperti dattilogafi.

Simply Speaking, che è solo per Windows 95, costa 200.000 lire. Come configurazione, Ibm (tel. 02/59621) consiglia almeno un Pentium 100 con 16 Mbyte di ram o più. **t.p.**

La sua forza sta nella rapidità

Pur non riconoscendo il parlato continuo, Simply speaking permette di arrivare a dettare 400 caratteri al minuto



Un'iniziativa per i commercialisti Il kit per il professionista

Microsoft (tel. 02/70398398) e la società Sistemi (tel. 011/4019760) hanno realizzato un pacchetto software per i commercialisti che si dedicano anche alla consulenza aziendale. Si tratta di un'offerta che, oltre a includere la suite Office per Windows 95 (che raccoglie i programmi Word, Excel, Powerpoint e Schedule+) comprende almeno uno dei due applicativi Piano Contabile e Analisi di Bilancio, realizzati da Sistemi e che hanno come obiettivo quello di facilitare le attività di pianificazione e analisi dei conti di impresa. Nell'offerta, che ha un prezzo variabile a seconda della composizione del pacchetto, viene incluso anche Internet Explorer. Informazioni più dettagliate sull'iniziativa si possono avere consultando i siti Web delle due aziende, rispettivamente <http://www.microsoft.com/italy/> e <http://www.sisteminet.it>. **d.c.**

Norton Utility - Computer sotto controllo

Torna il dottore

Un atto di amore nei confronti del vostro computer. Così potrebbero essere definite le **Norton Utility 2.0**, la nuova versione per Windows 95 dei famosi strumenti di Symantec (tel. 02/55012266) dedicati all'ottimizzazione del personal.

La funzione System Doctor provvede a un costante controllo della macchina, ripara il riparabile via software e avverte l'utente quando riscontra problemi che potrebbero minare il funzionamento del computer. Durante il lavoro, poi, questo strumento ottimizza l'efficienza della memoria e del disco rigido, oltre a rilevare la presenza di virus nel sistema. La funzione Space Wizard facilita, invece, la rimozione dei file non necessari. Le nuove Norton Utility costano 190.000 lire, Iva inclusa. **d.c.**



Per gestire la posta e gli appuntamenti

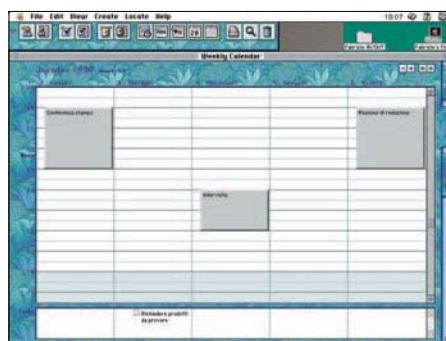
Tre utilità per Apple

Dopo una parentesi tutta Windows, Claris torna al suo antico amore, il mondo Apple, con tre prodotti piuttosto interessanti. Due di questi riguardano la gestione della posta elettronica, sia all'interno di una rete locale (**Officem@il**) che per scambiare messaggi su Internet (**Em@iler**). Officem@il, che si indirizza a piccole aziende e scuole, può in effetti sia gestire anche il traffico postale con Internet, assolvendo così a un duplice compito. Il programma viene venduto in lin-

gua inglese a 520.000 lire e comprende 5 licenze d'uso. Anche Em@iler è disponibile solo in inglese ed è commercializzato come licenza singola (120.000 lire) e come confezione da 5 utenti (400.000 lire). La sua impostazione è piuttosto professionale e un po' Usa-oriented (supporta servizi, come America Online e Compuserve, da noi poco utilizzati), tuttavia per la facilità d'uso può trovare impiego anche in ambito amatoriale.

La terza novità di Claris è

Organizer, un'agenda di facile utilizzo e piuttosto completa. Le funzionalità di cui dispone sono ridotte all'essenziale, ma proprio in questo sta il suo pregio. Claris (tel. 02/27326258) la vende a 120.000 lire. **t.p.**



Hp Card - Per rendere più agevoli i pagamenti dei prodotti di largo consumo

Arriva la carta di credito informatica

Non si tratta semplicemente di una carta di credito, forse è più corretto definirla una formula per rendere più flessibili i pagamenti. Sicuramente è un modo per stabilire quanto destinare del proprio budget mensile agli investimenti informatici. Stiamo parlando di **Hp Card**, una carta di credito al consumo inventata da Hewlett Packard e utilizzabile in una serie di negozi convenzionati. Per il momento la società ha stretto accordi con i punti della catena Mixel (area Reggio Emilia e Vicenza) e con Vobis, ma promette che nel giro di pochi mesi le convenzioni si estenderanno arrivando a interessare fino a 500 punti vendita in tutta Italia.

Hp Card può essere richiesta direttamente nel punto vendita, semplicemente compilando un modulo con i propri dati (anagrafica, professione, attività, reddito mensile netto, banca di appoggio): nel giro di pochi minuti viene concesso un affidamento, che varia dai due ai dieci milioni di lire. Hp Card, che costa 24.000 lire all'anno,

può essere utilizzata per qualsiasi acquisto (sia di prodotti Hewlett-Packard, sia di prodotti di altra marca, eventualmente anche per articoli non informatici); il cliente può scegliere se pagare mensilmente il 4, il 5 oppure il 6 per cento dell'ammontare. La quota può anche essere variata a seconda delle necessità o delle disponibilità dell'acquirente. L'adesione comprende anche una copertura assicurativa in caso di morte, invalidità o sopraggiunta disoccupazione del titolare, oltre a una copertura sui prodotti stessi.

Hp Card può essere utilizzata anche in caso di rinnovo tecnologico. Chi vuole sostituire il suo vecchio pc o la sua vecchia stampante può rivolgersi alla stessa Hewlett Packard che si

CREDITO PER RINNOVO TECNOLOGICO

(dati a dicembre '96)

Pc/Stampanti (tutte le marche)	Finanziamento nuovo prodotto Hp	Finanziamento nuovo prodotto non Hp
286 o inferiori	Smaltimento ecologico gratis	Smaltimento ecologico gratis
386	100.000	50.000
486	220.000	110.000
Pentium <= 100 Mz	560.000	280.000
Pentium > 100 Mz	800.000	400.000
Stamp. a impatto	Smaltimento ecologico gratis	Smaltimento ecologico gratis
Stamp. getto d'inch. b/n	Smaltimento ecologico gratis	Smaltimento ecologico gratis
Stamp. getto d'inch. col.	40.000	20.000
Stamp. laser	40.000	20.000



• Il ritiro viene effettuato gratuitamente presso il cliente su appuntamento
• I prodotti resi devono essere funzionanti: i personal devono avere monitor e tastiera

preoccupa del ritiro presso il domicilio del titolare della macchina obsoleta, curandone lo smaltimento ecologico e riconoscendo (soprattutto per i prodotti più recenti) un finanziamento sull'acquisto del nuovo (per gli ammontare si può far riferimento alla tabella sopra).

L'estratto conto viene inviato mensilmente e il tasso di interesse annuo è pari al 19,92 per cento.

Maria Teresa Della Mura

Un software che parla con Internet Per i commercialisti che usano Windows

Esa Software entra nell'arena dei commercialisti con un prodotto indirizzato al mondo Windows (95, 3.11 e Nt). Si tratta di **Prostudio 97**, una soluzione che racchiude in un unico applicativo i moduli classici (contabilità generale, parcellazione, gestione cespiti, analisi di bilancio, dichiarazione modello 770 e via dicendo) più alcune funzionalità che possono risultare interessanti per il commercialista. Con Prostudio 97 è perciò possibile scambiare le informazioni con alcuni altri applicativi del mondo Windows (Office,

Excel, Word), nonché accedere alla Banca Dati Fiscale oppure a Internet grazie a Microsoft Explorer o Netscape Navigator. Altre due novità rilevanti sono rappresentate dall'anteprima di stampa e dalla gestione elettronica dei documenti che consente, con uno scanner, di archiviare la fattura del cliente direttamente in contabilità.

Per i commercialisti che usano altri gestionali, Esa Software (0541/368111) dispone di programmi di conversione per i prodotti di Dylog, Osra, Sistemi e Zucchetti.

Vincenzo Zaglio

I computer Vobis pensano all'ambiente

L'ultimo nato in casa Vobis (02/660721), il computer Highscreen Skymini, è stato studiato in modo da consentire il massimo risparmio energetico. Premendo il tasto Ecokey durante le pause operative, viene attivata la funzione Stand-by-power, che, secondo i dati forniti dal costruttore, permette di risparmiare fino all'80 per cento di energia. La riattivazione delle normali funzioni avviene in pochi secondi. Nella configurazione che comprende Pentium 120, 8 Mbyte di ram, hard disk da 1,3 Gbyte, scheda video Sgva con 1 Mbyte di memoria e tastiera, l'Highscreen Skymini è venduto a 2.000.000 di lire.

Apple diminuisce i prezzi

La linea Power Macintosh ha avuto una riduzione dei costi che, a seconda del modello, varia dal 20 al 30 per cento. In funzione di tale diminuzione, il modello 8200/120 con 16 Mbyte di ram, hard disk da 1,2 Gbyte, lettore cd rom 8x, tastiera e monitor 14" costa ora 4.860.000 lire; il modello 9500/200, con 32 Mbyte di ram, hard disk da 2 Gbyte, lettore cd rom 8x, tastiera e monitor multimediale da 14" costa 9.650.000 lire. Per informazioni tel. 02/273261.

I tabaccai vendono prodotti informatici

Dal 14 Novembre scorso i tabaccai possono commercializzare anche materiali di consumo per stampanti e fax, compact disc, videocassette da registrare e pellicole foto-cinematografiche. Lo stabilisce il Decreto ministeriale 561 del 17 settembre 1996, che consente in tal modo alle rivendite di generi di monopolio di ampliare l'ambito dei prodotti da loro offerti. Questo nuovo provvedimento legislativo riguarda in tutta Italia oltre diecimila rivendite.

Novità a basso costo per tutte le esigenze

Per lavorare e divertirsi

L'anno inizia all'insegna delle novità per la bolognese Aashima Italia, distributore dei prodotti Trust per il nostro Paese. Tra le diverse proposte, troviamo gli scanner **Handy Scan Colour** (199.000 lire) e **Imagery Sf Colour** (469.000 lire). Il primo è un prodotto manuale che funziona con Windows, può arrivare a una risoluzione di 1.600 dpi ed è corredato di software per il riconoscimento dei caratteri e il ritocco fotografico. L'**Imagery Sf Colour** è invece uno scanner che acquisisce il documento facendolo scorrere al proprio interno. Ha una risoluzione di 4.800 dpi, si collega alla porta parallela e anch'esso ha in dotazione il pro-



gramma per il riconoscimento dei caratteri e per l'elaborazione fotografica. Novità anche sul fronte Ups, grazie alla gamma **Energy Protector**, composta da due elementi, il **325** e il **525**. Il primo (299.000 lire) si indirizza alla protezione di computer dotati di monitor da 14", mentre il secondo (399.000 lire) riesce a supportare anche un monitor da 17" o una completa dotazione multimediale.

Concludono la messe di novità targata Aashima (tel. 051/6635 925), il joystick **Killer Cobra** (49.000 lire), indirizzato a chi gioca con simulatori di volo, e **Wacky Kids Pad** (199.000 lire), una tavoletta grafica espressamente pensata per i bambini. f.p.

Illuminotecnica Impianti gratuiti

Da Philips Lighting (tel. 039/2031) arriva **Calculux Area** per Windows, un programma gratuito per chi deve ideare e realizzare impianti di illuminazione. Il software consente di eseguire tutti i calcoli illuminotecnici su aree rettangolari e su qualunque piano nello spazio e anche di selezionare gli apparecchi da impiantare attingendo dal ricco database di Philips.



Monitor con sistema audio

Voglia di multimedia

Secondo Samsung (tel. 02/921891) è il momento di far entrare la multimedialità nei monitor. Lo testimoniano i due ultimi modelli da 15 pollici prodotti dalla società, il **Syncmaster 15M** e **15Me**. Questi due monitor sono difatti equipaggiati con un completo impianto acustico, dalle casse audio al microfono interno. I due prodotti sono utilizzabili con qualsiasi tipo di computer, sia esso un personal Ibm compatibile o un Macintosh, e sono stati costruiti tenendo d'occhio le emissioni di radiazioni e i consumi energetici (non si va oltre i 30 Watt).

Tra le caratteristiche sia del modello **Syncmaster 15M**, sia del **15Me**, che costano rispettivamente 1.090.000 lire e 1.000.000 li-



re, vanno segnalati il pannello di controllo dei comandi a scomparsa e il peso di 16 chilogrammi.

I due monitor differiscono soprattutto per la risoluzione massima. Il primo garantisce di raggiungere 1.280 per 1.024 pixel a 60 Hz, mentre il secondo arriva a produrre "solamente" 1.024 per 768 pixel a 60 Hz.

Dario Colombo



132 milioni

Per Ibm tanti sono i personal computer che circoleranno nel mondo nell'anno 2000. Il dato assume particolare valore se si considera che, per lo stesso periodo di tempo, gli istituti di ricerca prevedono una circolazione a livello mondiale di 125 milioni di televisori.

44 per cento

Secondo uno studio Anee (l'Associazione nazionale dell'editoria elettronica) con tale percentuale le caratteristiche dello strumento si classificano al primo posto tra i criteri di scelta al momento dell'acquisto di un cd rom. Al secondo posto nella graduatoria troviamo il divertimento (38 per cento) e al terzo l'interattività (26,7 per cento). Fanalino di coda della classifica è l'interesse nei confronti del settore dell'editoria elettronica (7,3 per cento). Precisiamo che l'inchiesta ammetteva più di una risposta.

295 miliardi

È il fatturato derivante dalle vendite di cd rom che l'Anee ha stimato per il 1996. Di questo, 120 miliardi derivano dal settore professionale e i restanti dal settore consumer. Il primato delle vendite spetta ai titoli reference (come le enciclopedie) con il 66 per cento del totale, seguono i titoli che sposano la didattica con l'intrattenimento (19 per cento), i cd rom pornografici (9 per cento) e, da ultimi, i giochi (6 per cento).

Pagemaster 200 Plus - Stampare in bianco e nero e a colori

Una piccola getto d'inchiostro

L'ultima stampante a getto d'inchiostro uscita dai laboratori Compuprint del gruppo Bull (02/67791), la **Pagemaster 200 Plus**, è stata costruita all'insegna dell'economicità. La nuova macchina infatti, non solo viene proposta a un prezzo contenuto, di 325.000 lire, ma secondo la società promette consistenti risparmi anche sotto il punto di vista dei materiali di consumo. Le cifre fornite da Bull, infatti, raccontano di una testina di stampa dalla durata di 3 milioni di caratteri (per fare un raffronto significativo basti pensare che in una normale cartella dattiloscritta ne contiene 1.800, quindi si tratta di circa 1.700 pagine), mentre la testina monocromatica ne promette 1,2 milioni in modalità di stampa normale.

La Pagemaster 200, inoltre, ha la possibilità di stampare anche in colore aggiungendo un'apposita cartuccia, che è in grado di produrre 200 pagine. La qualità delle stampe (che vengono prodotte nel numero di tre al minuto) è sufficiente per lavori casalinghi o da

piccolo ufficio: la risoluzione arriva a 600 per 300 punti per pollice (dpi) in monocromia e 300 per 300 dpi se si stampa a colori.

Piuttosto ridotto l'ingombro: si parla di 37 cm per 18, più o meno la stessa superficie della tastiera di un computer. Per ridurre i consumi, un dispositivo automatico provvede a disattivare la stampante quando non è in funzione.

Dario Colombo



Sistemi operativi Su Internet Mac/0s 7.5.5

Gli utenti Macintosh hanno ora a disposizione il nuovo **System 7.5.5**. In realtà non si tratta proprio di una novità, in quanto fa tesoro delle modifiche che strada facendo Apple (02/273261) ha apportato al System 7. Lo possono utilizzare gli utenti di macchine Macintosh equipaggiate con il System 7.5.2 revisione 2 e 7.5.3 ed è espressamente indicato per i possessori di macchine con processore Powerpc e scheda di compatibilità Dos. Questo sistema operativo rappresenta per Apple la versione definitiva dell'anima che deve muovere le macchine di classe Macintosh Plus, Se, Classic, Powerbook 100, Lc (dal II al IIXc). Gli interessati possono scaricarlo dal sito Internet della società: www.apple.com.

Telefonini I messaggi di Omnitel

Recentemente Omnitel ha dato vita a un nuovo tipo di servizio per i telefonini Gsm, l'Sms (Short message service). In pratica, inviando un messaggio al numero 2002, e al costo di una chiamata, è possibile avere un insieme di informazioni. Attualmente tali informazioni si limitano agli orari degli aerei o a dati sulla borsa, però a breve dovrebbe essere esteso il raggio di azione. L'attivazione di tale servizio è gratuita, basta chiamare il numero 190. Ma attenzione: tutti i Gsm ricevono messaggi ma non tutti li possono inviare. **f.p.**

Computer per la piccola impresa Pronti per la rete

Un computer per la piccola impresa. I nuovi personal computer di Hp (02/92121) **Vectra Serie 500** hanno a bordo tutto quanto possa servire a una macchina che deve poter essere presente su una qualsiasi scrivania di qualsiasi piccola impresa moderna. Si va dalla preinstallazione di Microsoft Word e Microsoft Publisher (ovvero quanto necessita per espletare le basilari attività di ufficio) al lettore di Cd Rom di serie (a ottupla velocità), dal processore almeno Pentium a 133 MHz al disco fisso minimo da 1,2 Gbyte, per non trascurare il prezzo. Il listino di Hewlett Packard, infatti, fissa il livello minimo a 3.270.000 lire Iva inclusa. E basta salire un poco nella scala dei prezzi per trovare sorprese, come il modem/fax a 28.800 bps

presente a partire dal modello da 3.570.000 lire. Considerato, poi, che la piccola azienda al passo con i tempi non può che essere collegata in rete, ecco spuntare la chicca del Network Kit, un pacchetto preinstallato che consente agli utenti della rete di condividere da subito le periferiche (fax, stampanti), di scambiarsi i file e di inviare e ricevere messaggi con la posta elettronica. Notevole anche il servizio di assistenza via software, chiamato Hp Supportpack, che consente di ottenere il supporto telefonico riguardante un centinaio degli applicativi più diffusi nel mondo delle aziende. Da non dimenticare, poi, che i nuovi computer Vectra Serie 500 beneficiano di una garanzia triennale.

Dario Colombo

Aviator Speed Catturare in economia

Se state cercando un scheda di cattura video dal prezzo contenuto, **Aviator Speed** potrebbe fare al caso vostro. Venduta da Fast Multimedia (059/415611) al prezzo di 593.000 lire, la scheda permette di registrare animazioni a tutto schermo sia nel formato Pal che Ntsc e di riversarle su disco fisso o cd rom.

In dotazione con la scheda c'è il software Videostudio2, che consente di elaborare i video clip. **f.p.**

Le pagine dei test

Recensioni di prodotti hardware, software e di soluzioni complete da utilizzare sia per il lavoro sia nel tempo libero

• Netscape batte Microsoft ai punti

A confronto Navigator ed Explorer, i due più diffusi programmi per la navigazione su Internet

pag. 62



• Liberare il vostro estro musicale

In prova la tastiera E-14 e il Pma-5 di Roland, due strumenti per stupire amici e conoscenti

pag. 66



• L'etichetta giusta per ogni occasione

Con Labelpro potete contrassegnare tutto, dalle bottiglie di vino ai floppy disk

pag. 69

Un aiuto nella gestione delle finanze famigliari

Affidare il budget al personal

Analizzando in dettaglio sei programmi, vediamo in che modo e a che prezzo l'informatica ci può aiutare a tenere sotto controllo i nostri conti casalinghi

A CHI INTERESSA

A chi vuole avere sempre sotto controllo entrate e uscite

A chi non si fida delle banche

Gestire il proprio conto corrente non è un'impresa facile. Richiede molta attenzione ma anche la costanza di annotare tutte le entrate e le uscite e di verificare la correttezza dei dati forniti dalla banca. Se poi i conti sono più d'uno e ci si mettono di mezzo carte di credito, Bancomat, mutui, assicurazioni e, purtroppo, vari tipi di tasse le cose si complicano. In questo caso non sarebbe male pensare di devolvere il carico di lavoro al computer, che, trovato il software che fa al caso proprio, può essere di grande aiuto.

Per agevolarvi nella scelta del programma adatto a gestire il vostro conto corrente, abbiamo messo a confronto alcuni dei più diffusi applicativi presenti sul mercato: **Il Budget**, **Contintasca III**, **Danea Family manager**, **Money 97**, **Pfamily** e **Winfamiglia**. In pratica, si tratta di cinque prodotti in-

dirizzati al mondo dei computer Ibm compatibili e uno, **Il Budget**, che è invece pensato per i personal Macintosh.

Diciamo subito che in linea di massima tutti i programmi svolgono abbastanza bene quello che si propongono di fare. Permettono di avere sempre sotto controllo tutti i movimenti e, quindi, di controllare l'esattezza o meno degli estratti conto che le banche sono solite inviarci periodicamente per informarci sul nostro stato patrimoniale. Vediamo ora in dettaglio punti comuni e differenze dei sei programmi messi a confronto.

LA SEMPLICITÀ D'USO. La caratteristica che accomuna tutti i prodotti è la semplicità d'uso. In effetti, nonostante assolvano un

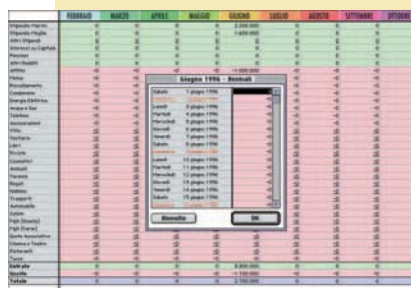
compito piuttosto delicato, e, per certi versi, complesso, i sei programmi sono sicuramente facili da usare. Basta un minimo di pratica per familiarizzare con i diversi applicativi e, anche se non si è dei grandi esperti di informatica, si possono ugualmente apprendere in breve tempo tutte le funzioni standard essenziali.

C'è da dire però che per poter adattare i software alle singole esigenze, è data la possibilità di personalizzarne alcune parti, soprattutto quelle riguardanti movimenti finanziari (un po' più rigido degli altri è sembrato **Il budget**). In questo caso è bene fare una piccola analisi preventiva, per non eccedere in sofisticati dettagli o in eccessive semplificazioni.

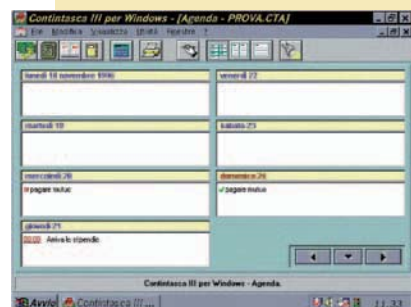
Se si esclude **Money**, un altro punto di contatto è la

Per chi ha fretta

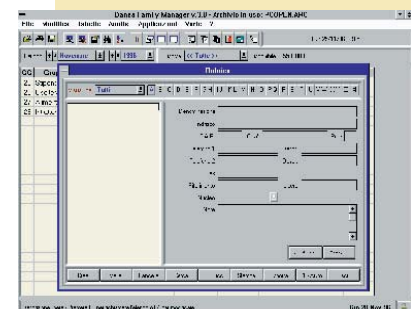
Se cercate un aiuto nella gestione del bilancio familiare (ma anche della vostra piccola impresa) potete dare un occhio al mercato per vedere se in commercio c'è un software che fa al caso vostro. In questo test comparativo analizziamo sei prodotti (cinque per i computer Ibm compatibili e uno per Macintosh) al fine di aiutarvi in un'eventuale scelta, ma anche soltanto per chiarirvi le idee su cosa attualmente si può trovare in commercio e a che prezzo. I programmi in prova sono sembrati tutti sufficientemente semplici e quindi utilizzabili anche da i meno esperti di informatica. Non si discostano molto per prestazioni e prezzo; tuttavia, alcune piccole caratteristiche differenziano in modo marcato gli uni dagli altri.



Il budget: non troppo duttile



Contintasca: il più economico



Danea: un'analisi dati ben curata

I PROGRAMMI IN SINTESI

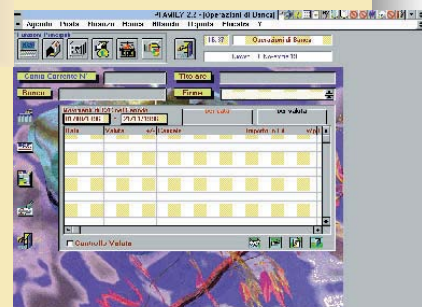
Nome	Marca	Prezzo in lire	Sistema
Il budget	Creative Synergies	118.000	Macintosh
Contintasca III	Finson	69.000	Windows
Danea family manager	Informatica Benetollo	95.000	Windows
Money 97	Microsoft	99.000	Windows
Pfamily 2.2	Financial service	99.000	Windows
Winfamiglia II	Cir 2000	89.000	Windows

SEI MODI DI GESTIRE LE PROPRIE FINANZE

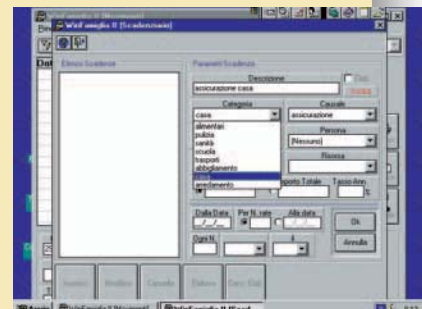
Se si escludono Il budget e Contintasca, i prezzi dei prodotti sono abbastanza allineati e altrettanto vale per le caratteristiche. In generale, prevale la tendenza a proporre programmi modulari, in cui le diverse funzioni di gestione sono ben differenziate. Questo comunque non va scapito della facilità d'uso, peculiarità che ritroviamo in tutti i software provati (non dimentichiamo infatti che si rivolgono a un pubblico non necessariamente esperto com'è appunto la famiglia). Da notare che i prodotti indirizzati al modo dei computer Ibm compatibili, se si esclude Money, sono pensati per Windows 3.1. Dal canto suo, Money possiede un'altra caratteristica che lo differenzia dagli altri programmi: permette di collegarsi via Internet alla propria banca per effettuare tutte le più comuni operazioni. Purtroppo attualmente nel nostro Paese nessun istituto di credito ha ancora dei siti predisposti per un tale servizio (dalla prossima primavera Cariplo dovrebbe dare il via all'home banking in Italia). Niente da dire riguardo la completezza funzionale, che risulta sempre di buon livello.



Money: gestire il conto via Internet



Pfamily: un software modulare



Winfamiglia: priorità all'impostazione

minima occupazione di spazio su hard disk: si parla solo di pochi megabyte.

Dal punto di vista dei sistemi operativi è invece Windows 3.1 a far la parte del leone (anche se Danea ha qualche box di dialogo che esula dallo standard abituale).

LA COMPLETEZZA FUNZIONALE. I sei programmi sono globalmente abbastanza ricchi in termini di funzioni e comunque tutti permettono una gestione puntuale del budget. È solitamente possibile avere anche una rappresentazione grafica dell'andamento del bilancio familiare, che, in Danea, Money e Pfamily è piuttosto dettagliata. Solitamente la

gestione avviene a livello annuale e questo risulta più comodo per un'azienda piuttosto che per una famiglia, per la quale è più utile verificare mese per mese le singole spese. Tutti i programmi consentono comunque di realizzare bilanci consuntivi in forma riassuntiva.

Da una considerazione globale, Money 97 offre alcune funzioni in più dei suoi concorrenti. In primo luogo permette di fare un raffronto diretto tra il bilancio stilato con il computer e l'estratto conto inviato dalla banca per rilevare eventuali discrepanze. Inoltre è l'unico prodotto ad avere già integrate alcune caratteristiche telemati-

che. In altre parole, consente di collegarsi via Internet alla propria banca per effettuare le più comuni operazioni, come il controllo del conto corrente, il pagamento di bollette, eseguire bonifici e via dicendo. Tuttavia oggi non esistono ancora banche che hanno attivo un servizio del genere. La prima ad attivare l'home banking dovrebbe essere Cariplo dalla prossima primavera (il suo sito è in fase di allestimento).

LA DOCUMENTAZIONE E IL COSTO. I manuali che accompagnano i programmi sono solitamente piuttosto ridotti, soprattutto perché molte informazioni sono state trasferite all'interno

degli aiuti in linea. La documentazione cartacea è solitamente ricca di esempi semplificativi, per portare gli utenti a essere operativi il più in fretta possibile.

Dal punto di vista del prezzo, i prodotti per Windows si equivalgono abbastanza, con l'unica eccezione di Contintasca, che ha un costo sensibilmente più basso. Singolare è invece il fatto che l'unico prodotto per Macintosh provato abbia un prezzo circa il 20 per cento più elevato dei prodotti per i computer Ibm compatibili. Comunque, se volete saperne di più su pregi e difetti di ogni singolo programma voltate pagina e avrete un'analisi dettagliata.

Fabrizio Pincelli

I sei prodotti provati, in ordine alfabetico

	FEBBRAIO	MARZO	APRILE	MAGGIO	GIUGNO	LUGLIO	AGOSTO	SETTEMBRE	OTTOBRE
Stipendio Mario	0	0	0	0	2.200.000	0	0	0	0
Stipendio moglie	0	0	0	0	1.600.000	0	0	0	0
Altri Stipendi	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Interessi su Capitale	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pensioni	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Altri Redditi	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Affitto	-0	-0	-0	-0	-1.000.000	-0	-0	-0	-0
Mutuo	-0	-0	-0	-0	-100.000	-0	-0	-0	-0
Riscaldamento	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0
Condono	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0
Energia elettrica	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0
Acqua e Gas	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0
Telefono	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0
Assicurazioni	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0
Vitto	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0
Verifiche	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0
Libri	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0
Riviste	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0
Comodità	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0
Animali	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0
Vacanze	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0
Regali	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0
Hobbies	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0
Trasporti	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0
Automobili	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0
Salute	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0
Figli (Scuola)	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0
Figli (Varie)	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0
Spese Associazioni	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0
Cinema e Teatro	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0
Ristoranti	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0
Tasse	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0	-0
Entrate	0	0	0	0	3.000.000	0	0	0	0
Uscite	-0	-0	-0	-0	-1.100.000	-0	-0	-0	-0
Totale	0	0	0	0	2.200.000	0	0	0	0

Il budget

Come se fosse un normale foglio di calcolo

La schermata che vi accoglie è del tutto simile al vostro solito foglio di calcolo. Si tratta di tutta la vostra situazione finanziaria dell'anno, da gennaio a dicembre. Nelle prime voci della tabella potete elencare le vostre entrate, mentre - da metà del quadro in poi - potete registrare le spese, giorno per giorno. Basta inserire le cifre e a fine colonna potete leggere quanto vi rimane in banca sul conto corrente. Le voci di uscita sono molte e potete personalizzarle come credete meglio; inoltre, per ogni singola spesa potete aggiungere una nota al lato della somma che inserite e, per i calcoli parziali, usare una calcolatrice. Per i padri di famiglia più accorti c'è anche la possibilità di visualizzare con grafici diversi l'andamento delle spese.

Manca un po' di duttilità

Durante il mese, le voci di uscita possono essere uniche. Con questo programma vi vedete costretti a riportare questa singola voce per tutto l'anno, a meno di non fare categorie molto generiche e a specificare poi i singoli acquisti nelle note.

Programma provato da Andrea Becca

Marca Creative
Synergies
(tel. 0432/507733)
Prezzo 118.000 lire
Iva inclusa
Requisiti minimi
Macintosh con

processore almeno
68020, 4 Mbyte di
ram; Power
Macintosh con 8
Mbyte di ram

PRO Facile da usare,

Contintasca III

La suite per la gestione del bilancio

Il programma è costituito da quattro moduli interagenti fra loro, come una sorta di suite di gestione del bilancio: contabilità, conto corrente, agenda e rubrica. Entrate e uscite sono classificate nelle categorie conti e sottoconti. Nell'ambito della gestione preventiva, molto comoda è la possibilità degli inserimenti multipli ossia l'aggiunta una sola volta di voci, come lo stipendio, che si ripetono periodicamente. Un'opzione interessante è la visualizzazione dei totali relativamente a un conto o sottoconto, che può essere eseguita anche in forma grafica. Va comunque rimarcato che l'offerta di diagrammi si limita all'istogramma, alla linea spezzata e alla torta.

Data	Conto	Sottoconto	Responsabile	Entrate	Uscite	
1 gen	ABBIGLIAMENTO	Abiti	Clarabella		110.000	Mar
1 gen	ABBIGLIAMENTO	Scarpe	Clarabella		83.000	Mot
1 gen	ABBONAMENTI	Corriere della Sera	Pippo		315.000	Abb
1 gen	AUTO Alfa 164	Benzina	Pippo		50.000	Ritc
1 gen	AUTO Alfa 164	Garage	Pippo		220.000	Aul
1 gen	AUTO Fiat Uno	Benzina	Clarabella		60.000	Nor
1 gen	Rendite	Ass. La Previdente	Pippo	1.200.000		Ass
1 gen	SPESE MEDICHE	Medicinali	Pippo		65.000	Fan
1 gen	SPESE MEDICHE	Visite specialist.	Pippo		120.000	Esa
1 gen	SPESE MEDICHE	Visite specialist.	Pippo		30.000	Rac
1 gen	SPESE MEDICHE	Visite specialist.	Pippo		15.000	Elet
				14.773.000	11.908.000	

Marca Finson
(tel. 02/66987036)
Prezzo 69.000 lire
Iva inclusa
Requisiti minimi
Processore
486, 8 Mbyte di ram,

4 Mbyte di spazio su
hard disk,
Windows 3.1
PRO Facile da usare,
prezzo accessibile,
esportazione dati in
formato Access ed

Adatto anche ai meno esperti

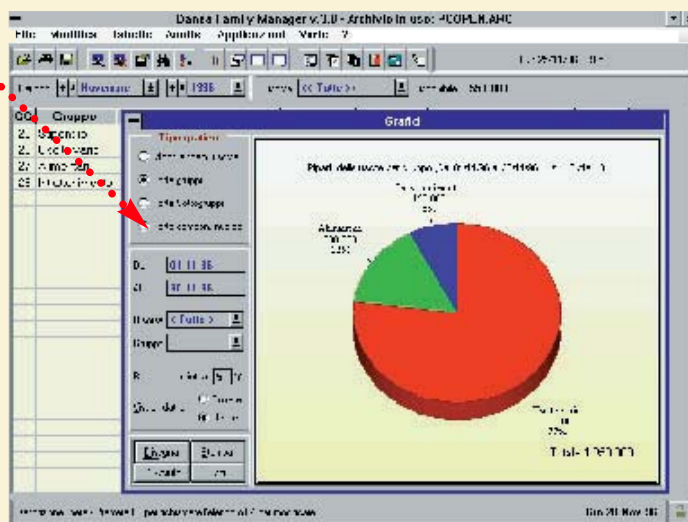
Il manuale è piuttosto chiaro e, oltre a una descrizione dei vari moduli del prodotto, presenta un capitolo per l'autoistruzione, seguendo il quale l'utente alle prime armi può acquisire dimestichezza con il programma e crearsi il suo archivio di contabilità.

Programma provato da Antonio Gelardi

Danea Family Manager 3.0

Un'analisi dei dati ben curata

L'aspetto della finestra di lavoro è quello classica di Windows: una parte centrale in cui vengono visualizzati i valori (divisi per causale, importo o descrizione), un menu con tutte le funzionalità a disposizione, una barra di icone che visualizza le funzioni principali del programma e una barra di stato con le informazioni relative alle azioni che si stanno intraprendendo. L'immissione dei dati è semplicissima: basta fare clic sulle caselle del foglio di lavoro e seguire le brevi indicazioni che compaiono sulla barra di stato. C'è la possibilità di personalizzare le descrizioni delle causali di entrata o di uscita di denaro, di definire il mezzo utilizzato per il pagamento (assegno, carta di credito o Bancomat) e di abilitare il saldo della voce immessa. Di rilievo le funzionalità di analisi che permettono di avere sotto controllo l'intera situazione contabile (anche con grafici).



Marca Informatica
Benetollo
(tel. 049/8096810)
Prezzo 95.000 lire
Iva inclusa
Requisiti minimi
Processore 386, 4

Mbyte di memoria
ram, 6 Mbyte di
spazio su hard disk,
Windows 3.1 o 95
PRO Efficace analisi
dei dati, completezza
funzionale

È possibile esportare i dati in formato Excel

A corredo sono presenti programmi di utilità (agenda, promemoria, calcolatrice, blocco note) che estendono la flessibilità di Family manager. Ai più esperti farà piacere sapere che è possibile esportare i dati anche in formato Excel oltre che in formato testo.

Programma provato da Alfredo Agosti

Money 97

Installato il programma, si è subito operativi

Il programma si installa automaticamente e il suo impiego è semplice e intuitivo, tanto che si può diventare subito operativi senza quasi nemmeno consultare il manuale, considerando che molte procedure sono state automatizzate.

In caso di necessità, comunque, è sempre possibile contare sul puntuale aiuto in linea.

All'interno di Money operano anche alcuni consulenti elettronici che suggeriscono all'utente come pianificare un prestito, gestire il proprio fondo pensioni od operare un confronto di convenienza fra mutui ipotecari. L'utilizzo del programma si basa su un registro conti che contabilizza tutti i movimenti finanziari che si vogliono tenere sotto controllo, fornendo anche dettagliate analisi numeriche e grafiche.



Fare le operazioni bancarie per via telematica

In un futuro molto prossimo, il programma potrà accedere via modem ai servizi telematici di alcune banche italiane (Cariplo, per esempio, sta lavorando in questo senso). Senza muoversi da casa, sarà così possibile effettuare le più consuete operazioni.

Programma provato da Alberto Nosotti

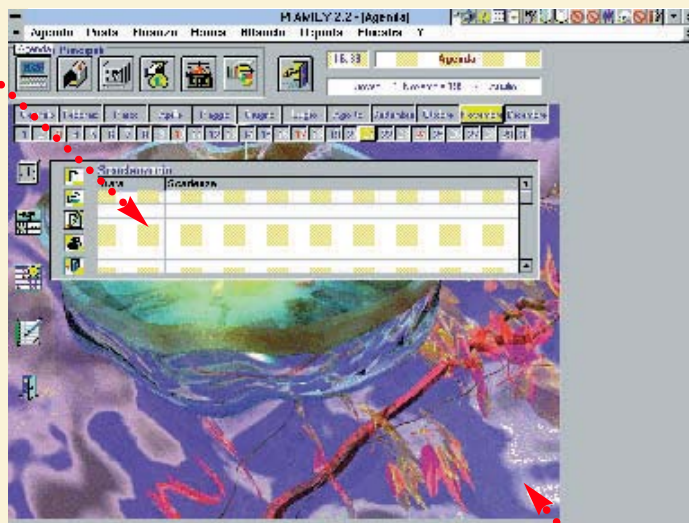
Marca Microsoft
(tel. 02/703921)
Prezzo 99.000 Iva
inclusa
Requisiti minimi
Processore 486, 8
Mbyte di ram, 11

Mbyte di spazio su dis-
co, mouse, Windows
95, modem
PRO Buon rapporto
prezzo/prestazioni,
facile da usare,
completo

Pfamily '96 2.2

Un software modulare

Il programma si articola in un insieme di moduli che, pilotati da una barra a icone, amministrano con semplicità le attività più disparate. Un'agenda perpetua completa di scadenziario e blocco note consente di tenere sotto controllo impegni lavorativi e finanziari, mentre un minielaboratore di testi, direttamente collegato a una rubrica indirizzi, permette di gestire la corrispondenza. Inoltre, due speciali moduli danno la possibilità di monitorare in tempo reale la situazione bancaria e famigliare. Il tutto è completato dalla possibilità di creare dettagliati rapporti (anche grafici), e da alcune opzioni per il calcolo di mutui, leasing, e piani di ammortamento, nonché degli importi dell'Irpef e della tassa sulla salute da versare in sede di dichiarazione dei redditi.

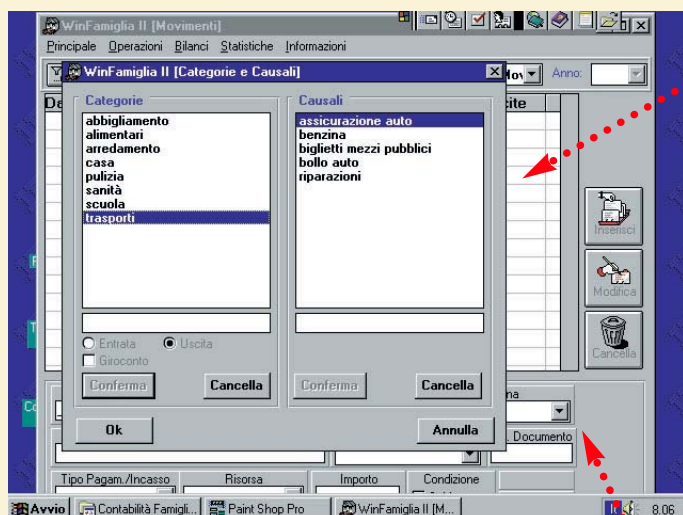


Marca Creative Synergies	Mbyte di ram, 8
(tel 0332/624298.	Mbyte di spazio su
Prezzo 99.000 lire	hard disk Windows
Iva inclusa	3.1o 95
Requisiti minimi	PRO Economico e
Processore 386, 4	facile
	da utilizzare,

La gestione dei conti correnti

La gestione dei conti correnti è particolarmente completa, tanto che è possibile tenere sotto controllo la corretta applicazione delle valute (grazie ad un calendario festività incorporato), e calcolare con precisione numeri e interessi.

Programma provato da Alberto Nosotti



Winfamiglia II

Attenzione alle impostazioni

Winfamiglia II prevede sia un bilancio preventivo (in cui vanno inserite le previsioni di spesa per ciascuna categoria) che un bilancio consuntivo. Naturalmente è possibile effettuare un raffronto tra i due. Il bilancio consuntivo può essere visualizzato in forma riassuntiva e dettagliata, consentendo in questo modo anche una ripartizione delle voci di entrata e uscita per stabilire quali maggiormente incidono sul bilancio (il raffronto avviene anche tra diversi anni). Winfamiglia II è un programma semplice da usare e molto facile da adattare alle proprie esigenze. Richiede però molta attenzione e precisione nella fase di impostazione. Per questo motivo consigliamo di dedicare un po' di tempo per definire con precisione come seguire tutti i movimenti finanziari.

Lo scadenziario e le analisi dei movimenti

Le operazioni di verifica e di controllo sul bilancio famigliare consentono delle analisi sui movimenti. Particolarmente importante per le famiglie che abbiano acceso un mutuo o rateizzato alcuni pagamenti, è la funzione di scadenziario.

Programma provato da Maria Teresa della Mura

Marca Cir 2000	Mbyte di spazio su
(tel. 0544/455601)	hard disk, Windows
Prezzo 89.000 lire	3.1 o 95
Iva inclusa	PRO Facile da
Requisiti minimi	personalizzare e
Processore 386, 4	adattare alle proprie
Mbyte di ram, 4	esigenze

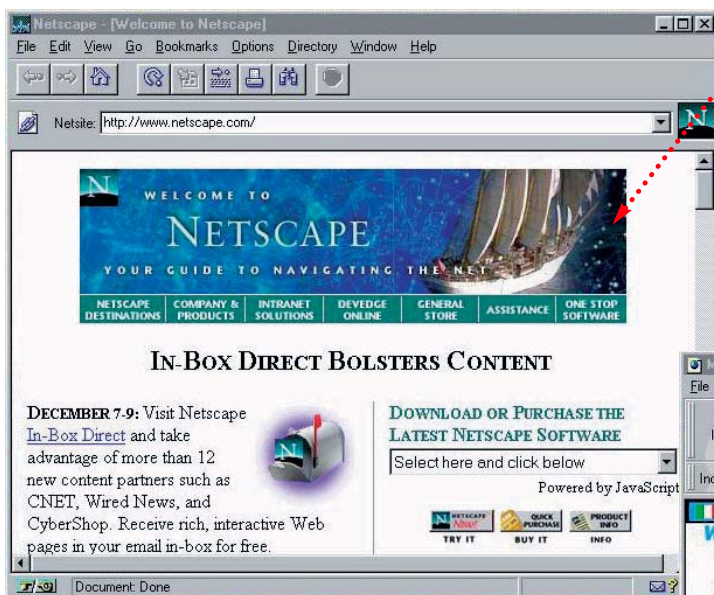
IN PROVA DUE BROWSER PER INTERNET

Netscape batte Microsoft ai punti

Navigator resta tuttora il programma più efficiente e completo. Explorer è migliore nella gestione della posta elettronica e supporta meglio il linguaggio Html

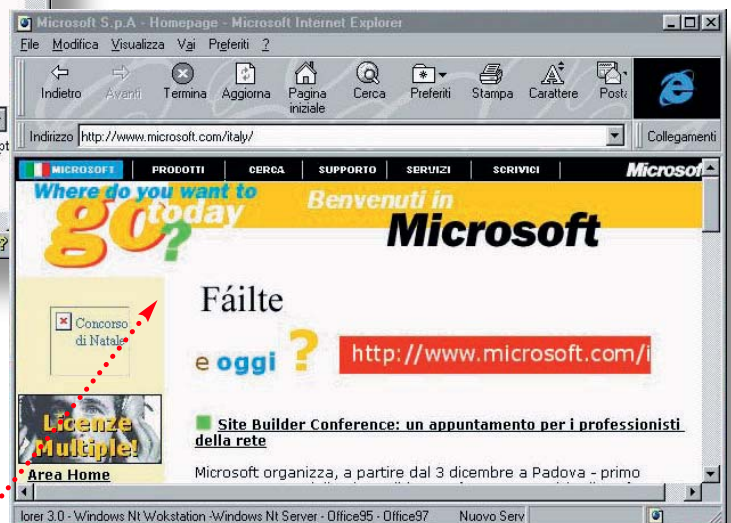
A CHI INTERESSA

A chi vuole navigare su Internet e non sa che programma usare



Netscape Navigator resta il migliore

Per navigare in Internet, questo programma resta più facile da usare, più potente e più veloce del concorrente. Peccato che non supporti completamente il linguaggio Html 3.2 e che abbia qualche inconveniente nella gestione della posta elettronica.



Microsoft Explorer riduce le distanze

Rispetto alle versioni precedenti, Explorer 3.0 è migliorato moltissimo, tanto sotto l'aspetto tecnologico, quanto sotto quello dell'interfaccia grafica. Resta un po' lento in fase di consultazione e non ancora sicuro.

Microsoft Explorer 3.0

Marca Microsoft (su Internet:
<http://www.microsoft.com>)
Prezzo gratuito
Piattaforme supportate
Windows 3.1, Windows 95 e Macintosh

PRO Gestisce bene la posta elettronica (anche se usando un software esterno); integra bene il linguaggio Html 3.2 e lo standard ActiveX.

Per chi ha fretta

In queste due pagine, Pc Open mette a confronto pregi e difetti delle più recenti versioni dei due programmi di navigazione su Internet più diffusi al mondo: Internet Explorer 3.0 di Microsoft e Navigator 3.0 di Netscape. Il risultato della prova ha dato ragione a Netscape, che dispone di un programma più rapido nella consultazione delle pagine Web e ancora superiore sotto molti aspetti tecnologici (come quello, importantissimo, della sicurezza nelle transazioni). Ma la distanza non è più così marcata come un tempo, tanto da far pensare che Netscape (che oggi detiene più dell'80 per cento del mercato globale) vedrà assottigliarsi rapidamente il proprio vantaggio.

Netscape Navigator 3.0

Marca Netscape (su Internet:
<http://www.netscape.com>)
Prezzo 191 mila lire (senza manuale); 132 mila lire (con manuale)
Piattaforme supportate
Windows 3.1, Windows 95 e Macintosh

PRO È tuttora lo standard di mercato in tutto il mondo; è più veloce e potente di Explorer; è più sicuro nelle transazioni

Netscape Navigator e Microsoft Explorer: se volete navigare su Internet è essenzialmente fra questi due programmi che dovete scegliere. Ce ne sono altri, ma basta dare un'occhiata ai dati di mercato per rendersi conto che questi due sono usati da più del 90 per cento dei navigatori della rete. Ma quale è il migliore?

Entrambi sono capaci di risolvere la maggior parte dei problemi di chi naviga in Internet, ma le differenze sono parecchie. **Pc Open** è andato a vedere quali sono, prendendo in considerazione l'ultima versione dei programmi: la 3.0.

LA VELOCITÀ. Sotto questo aspetto, Navigator è decisamente superiore. Basta provare a consultare delle pagine della rete World Wide Web con i due prodotti, per accorgersi che Microsoft Explorer ci mette un po' di più a visualizzare immagini e testi. Se il vostro obiettivo è navigare con scioltezza nella rete, Netscape costituisce la scelta più azzeccata.

L'INTERFACCIA GRAFICA. Microsoft ha fatto molta strada da qualche mese a questa parte. Explorer si presenta molto bene sotto l'aspetto grafico ed è molto ben integrato nell'interfaccia di Windows 95. Al contrario, Navigator costituisce un prodotto a sé stante, con una logica semplice ma indipendente da quella dei sistemi operativi che lo ospitano.

LA TECNOLOGIA. Per lunghi mesi, Netscape ha rappresentato la direzione verso la quale quasi tutti i produttori di software per Internet si sono rivolti. Oggi, tuttavia, Microsoft ha raccolto attorno a sé molti protagonisti importanti e si è data molto da fare per trasformare Explorer in un prodotto tecnologicamente avanzato.

Al contrario di Navigator, Explorer integra completamente le specifiche dell'ultima versione del linguaggio Html (la 3.2) fra i quali gli importantissimi fogli stile, che permettono di visualizzare le pagine di Internet con caratteri specifici e le frame senza bordo (cosa che Navigator ancora non è in grado di fare). Da parte sua, invece, il programma di Netscape supporta finalmente con la versione 3.0 i controlli ActiveX (piccoli oggetti multimediali introdotti da Microsoft e ormai molto diffusi sulla rete).

Netscape Navigator, inoltre, è più sicuro di Explorer, visto che consente di trasferire i dati in modo crittografato (con l'algoritmo Rsa): questo è molto utile per gli acquisti vi a Internet e per le reti a gruppo chiuso (Intranet). La lotta per la supremazia tecnologica, quindi, al momento è pari.

IL COSTO. Per diffondere il più possibile il proprio prodotto presso i navigatori di tutto il mondo, Microsoft distribuisce gratuitamente Explorer. Netscape Navigator, invece, è a pagamento (anche se è possibile scaricarlo da Internet in versione shareware).

CONCLUSIONI. Tanto Explorer che Navigator sono due prodotti ottimi per navigare su Internet. Le differenze sono parecchie, ma incidono solo parzialmente sulla navigazione di tutti i giorni.

Tuttavia, se cercate un prodotto per vagare fra le pagine Web o per gestire una rete aziendale, il programma di Netscape resta migliore di quello di Microsoft.

Explorer, da parte sua, è più adatto per chi vede nella posta elettronica il proprio impegno principale su Internet.

Paolo Conti

Posta elettronica: i risultati

La posta elettronica costituisce un banco di prova molto importante per i programmi di navigazione su Internet. Infatti, mentre nel passato l'E-Mila veniva gestita soltanto con programmi specializzati, oggi i maggiori software di navigazione consentono di leggere, spedire e organizzare i propri messaggi diretta-

stinatari della posta. Explorer, dal canto suo, permette di fare entrambe le cose. Nessuno dei due, invece, supporta i protocolli Mapi e Imap4, che costituiscono lo stato dell'arte in materia di posta elettronica. Per la cronaca, gli unici programmi che li supportano sono Internet Suite 2.0 di Quarterdeck e Chameleon Inter-

Per gestire la posta elettronica, Microsoft Explorer fa appello a un'applicazione esterna, che viene vista dal programma come un modulo. L'applicazione è scaricabile gratis dalla rete Internet, all'indirizzo <http://www.microsoft.com>.



mente all'interno dell'applicazione.

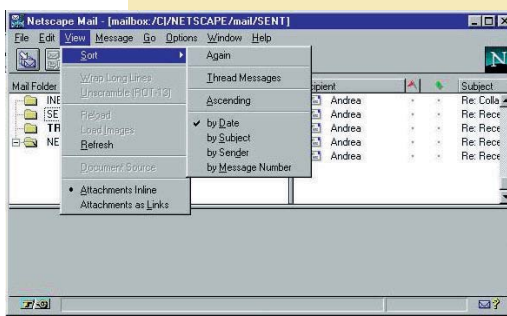
Quanto a Navigator ed Explorer, soltanto il primo dispone di una gestione completamente integrata della posta, mentre il secondo fa appello a un'applicazione esterna, che viene trattata come un modulo del programma.

Nonostante questo vantaggio iniziale, Netscape Navigator ci dimostra alla lunga un po' meno versatile del concorrente nella gestione dell'E-Mail. Pur disponendo di diverse funzioni per organizzare i messaggi e gli indirizzi, infatti, Navigator non consente di effettuare ricerche sull'indirizzario e nemmeno di generare elenchi tematici di de-

net 6.0 di Netmanage.

Un altro importante vantaggio di Explorer è la possibilità da parte dell'utente di essere avvisato della ricezione di un nuovo messaggio, senza dover andare a fare un controllo manuale della posta in arrivo. Navigator, al contrario, non offre questa funzione.

FUNZIONI AVANZATE. Tuttavia, se avete l'esigenza di gestire la posta elettronica in maniera avanzata, per esempio con l'invio multiplo di messaggi, entrambi questi programmi ci dimostrano insufficienti. È il caso dunque di orientarsi su un software specializzato. Fra questi, il più diffuso si chiama Eudora.



Netscape Navigator dispone di molte funzioni interessanti per la gestione dei messaggi, ma alla fine si dimostra inferiore a Explorer, soprattutto per le proprie carenze nella gestione degli elenchi di indirizzi personalizzabili.

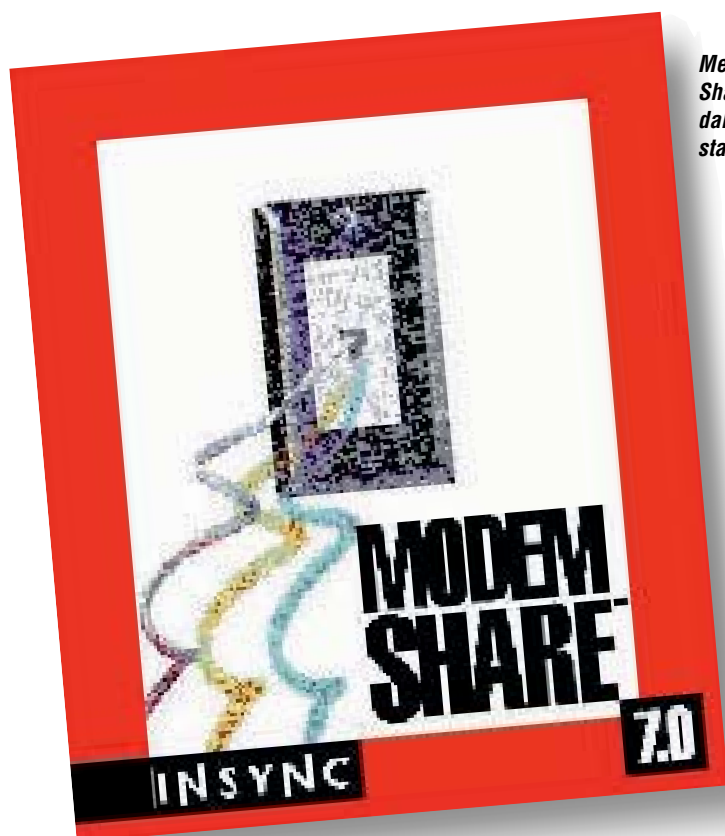
COMUNICARE In prova Modem Share

La moltiplicazione dei modem e dei fax

Semplice da adoperare (un po' meno da installare), il software consente di condividere un modem in rete

A CHI INTERESSA

A chi vuole usare Internet o spedire fax da più di un posto di lavoro usando un solo modem



Mettendo un modem in rete con Modem Share non si sente quasi la differenza dall'uso tradizionale. Le prestazioni restano quasi identiche.

Windows che vanno avviate prima del lancio di Modem Share, essendo questo un programma che controlla la presenza di una rete.

Il manuale (circa 200 pagine) è molto completo, anche se in inglese.

Le risorse richieste per il funzionamento, inoltre, sono veramente ridotte, addirittura per l'applicativo in modalità Dos è previsto anche l'utilizzo di un processore 8088, mentre per l'utilizzo con più modem viene richiesto un 386. Infatti può gestire fino a un massimo di otto modem.

Sono supportate tutte le reti locali più diffuse, sia di tipo classico quali Lantastic e Novell che di tipo Windows.

Il programma contiene un completo file di Aiuti in linea di tipo contestuale per le applicazioni Windows, con però il difetto di essere in inglese e privo di immagini che richiamino le maschere associate.

L'interfaccia del prodotto non è particolarmente omogenea. Ciò deriva dal fatto che il prodotto è un misto di applicazioni Dos e Windows.

Non si riscontrano differenze di prestazioni nell'utilizzo di un modem collegato localmente o tramite l'utilizzo di Modem Share.

CONCLUSIONI. L'utilizzo di questo programma consente facili risparmi. Si tratta di un prodotto semplice da usare, anche se non del tutto immediato in fase di configurazione.

Guido Valle

Modem Share 7.0

Marca Artisoft (tel. 02/38093308)
<http://www.artisoft.com>
 Prezzo 382.000 lire (Iva compresa)
 Tipo Condivisione del modem
 Requisiti minimi
 Computer IBM compatibile con processore 80386, Dos 5.0 o superiore oppure Windows 3.1 o 95, modem

PRO Semplice da usare, prestazioni in rete di

In un periodo in cui si sente sempre più parlare di Internet, Fax e comunicazioni via modem, un prodotto come Modem Share può risolvere parecchi problemi. Si tratta infatti di un dispositivo che consente di utilizzare uno o più modem, fisicamente collegati a un computer tramite un qualsiasi tipo di rete locale che permette di risparmiare parecchio in termini di tempo e denaro.

L'installazione è veloce e molto semplice: tutti i vari programmi che fanno parte del pacchetto vengono in-

stallati in una directory. Vengono inoltre creati un gruppo di Windows e tutte le icone relative alle procedure che fanno parte del pacchetto.

Tra queste troviamo per esempio una funzione che permette di vedere lo stato del modem che si sta utilizzando e una per disinstallare il programma e cancellare i file copiati una volta che esso non serve più.

Viene anche già configurato il terminale di Windows per l'utilizzo del modem condiviso.

Bisogna fare solo attenzione con le reti di tipo

Per chi ha fretta

Modem Share è un prodotto che permette di condividere uno o più modem tramite una rete locale, proprio come se il modem stesso fosse attaccato alla porta seriale di ogni computer collegato alla rete.

Il tempo di installazione diminuisce, così come i costi di collegamento a Internet e di spedizione fax.

Due strumenti per stupire amici e conoscenti

Liberate il vostro estro musicale

Con un minimo di pratica, la tastiera E-14 consente di creare canzoni con accompagnamento. Il Pma-5 permette di portarsi appresso un'orchestra per comporre in viaggio

A CHI INTERESSA

A chi desidera avvicinarsi alla musica Midi

A chi vuole elaborare i brani con il computer

Due prodotti per fare musica, due modi diversi per liberare il proprio estro. Ma, soprattutto, due strumenti abbastanza economici che, grazie alla connessione con il computer, permettono di dar vita a composizioni di livello quasi professionale. Stiamo parlando della tastiera E-14 e del personal musical assistant Pma-5, una sorta di agenda per far musica. I nostri esperti li hanno messi alla prova per vedere di cosa realmente sono capaci.

LA TASTIERA E-14. La sua preparazione è molto semplice: basta collegare l'alimentatore esterno e premere il tasto di accensione. Fin da subito si può suonare con il timbro di pianoforte. Infatti, grazie all'amplificatore stereo da 3W e agli altoparlanti incorporati, non serve niente altro. Tuttavia, per i principianti o i meno esperti, prima di continuare è meglio armarsi di un poco di pazienza e leggere il manuale di uso,

Una tastiera con 24 voci

Polifonica e capace di riprodurre 223 strumenti, la E-14 si indirizza a chi, pur non avendo ambizioni professionali, vuole comunque ottenere risultati di un certo livello



L'agenda musicale

È l'ideale per chi non vuole mai perdere l'occasione di scrivere il ritornello che ha in testa

scritto in italiano e arricchito da diversi disegni esplicativi. In ogni caso niente paura: anche sbagliando qualche passo di programmazione o premendo tasti sconosciuti non accade l'irreparabile. Il pro-

dotta è stato sicuramente pensato per un uso non professionale e quindi permette qualche svista. Per capire subito cosa potete ottenere dalla E-14 vi consigliamo l'ascolto degli 8 brani dimostrativi.

Entrando più nel dettaglio, tra le caratteristiche più interessanti dello strumento, spiccano la tastiera di 5 ottave sensibile alla dinamica e divisibile in due parti (una per l'accompagnamento e una per la solistica), la polifonia a 24 note, gli oltre 220 timbri per la melodia, gli 8 gruppi di suoni percussivi e i 128 stili

(originali più variazioni) del sistema di accompagnamento intelligente. Da rimarcare è poi la possibilità di regolare il volume di ogni singola parte (solistica, batteria, basso e accompagnamento) per bilanciare il risultato secondo i gusti personali. Versatili anche le connessioni con l'esterno; sono infatti presenti le prese di uscita audio stereo, la presa cuffia e la connessione Midi out. Quest'ultima consente anche di collegarsi con un computer per elaborare le proprie composizioni e dare quindi una nuova dimensione allo strumento.

Il particolare che meno ci è piaciuto è stato il display che non permette la visualizzazione simultanea dei dati di programmazione (tipo di timbro, stile di accompagnamento prescelto, il volume delle parti e via dicendo).

L'ascolto con l'amplificatore incorporato o tramite cuffie non permette di apprezzare appieno la potenza dei bassi e l'impatto dei suoni di batteria. Tuttavia se potete collegarvi a un buon amplificatore esterno scoprirete tutto un altro strumento: un vero pianoforte e la sua band di accompagnamento.

IL PMA-5. In un pannello di controllo a cristalli liquidi e

Per chi ha fretta

La tastiera E-14 di Roland è piuttosto versatile e, se si possiede un minimo di rudimenti musicali, permette di dar vita a un vero e proprio gruppo, in cui si suona sia la parte solistica che l'accompagnamento. Il Pma-5 è invece un dispositivo portatile per comporre musica anche quando si è in viaggio; basa il funzionamento su un display a cristalli liquidi gestito tramite una speciale penna.

E-14

Marca Roland (tel. 02/93581311)
Prezzo 790.000 lire (Iva inclusa)
Caratteristiche Tastiera da 5 ottave, suddivisibili in due parti per accompagnamento e solista, dotata di polifonia a 24 note, 223 timbri per la melodia e 8 gruppi di suoni percussivi, 128 stili (originali più variazioni) e uscita Midi

sensibile al tocco è disegnata una tastiera. Questa si suona con una speciale penna, che permette di accedere a tutti i comandi, come la scelta dell'accompagnamento, del tempo, la progressione degli accordi, la scelta degli strumenti, la registrazione della melodia, la registrazione di una traccia, il cambiamento dello stile e il mixer.

Cercheremo di illustrare l'utilizzo del Pma-5 tramite un esempio pratico. Avete in testa una certa canzone, con una melodia e un ritmo. A questo punto decidete di provare a riprodurla: selezionate una traccia per la melodia e uno strumento tra gli oltre 300 disponibili. Con la penna tracciate la melodia e, una volta registrata, la riascoltate. Se il risultato vi soddisfa potete passare all'accompagnamento: a tal fine potete scegliere tra circa 600 stili preimpostati. È piuttosto difficile non trovarne uno adatto, ma se l'accompagnamento selezionato non fosse del tutto confacente alle vostre esigenze ne potete creare uno personalizzato, sia modificandone uno già presente o iniziando daccapo. Una volta assemblato il pezzo, c'è sempre bisogno di una fase



di post produzione, ossia di inserire degli effetti sonori, come eco o riverbero, e il mixaggio. Si potrebbe anche aver bisogno di un assolo: tramite una barra del pannello di controllo, è possibile simulare perfettamente una chitarra o una tromba (ma va benissimo con qualsiasi strumento), su cui realizzare improvvisazioni, automaticamente realizzate sulla scala del pezzo. A questo punto la canzone è pronta, registrata in formato Midi, e si può riascoltare o "passare" a un computer (Ibm compatibile o Macintosh) attraverso un apposito cavo (non compreso nella confezione).

Il Pma-5 è un vero e proprio portatile che consente di comporre musica in un qualsiasi luogo, funziona con delle batterie stilo (ne servono 6) e si



Pma-5

Marca Roland (tel. 02/93581311)
Prezzo 990.000 lire (Iva inclusa)
Caratteristiche Sistema di produzione musicale portatile collegabile al computer che contiene un enorme numero di suoni campionati a livello professionale, un sequencer a 8 tracce e un potente arranger

può ascoltare attraverso normali cuffie. Un prodotto nel complesso semplice, ma di livello professionale con una qualità di suoni e arrangiamenti notevole che funziona anche come expander, ma che soprattutto permette di fare musica in qualsiasi momento (pile permettendo).

Gigi Beltrame e Claudio Valiati

Il software per chi vuole iniziare a comporre musica con il computer

Avete un computer con una scheda audio o un expander Midi e volete intraprendere la via della composizione musicale? Quello che vi serve è un programma che vi permetta di scrivere e registrare brani. Una proposta che potreste valutare viene proprio da Roland. Il suo Cakewalk Express (prezzo 237.000 lire) può difatti rappresentare il complemento ideale alla vostra scheda sonora. L'installazione non presenta particolari difficoltà e l'occupazione di spazio su hard disk si limita a 2 Mbyte. Disponibile solo per Windows 3.1 (ma può essere usato anche con Windows 95), Cakewalk Express è compatibile con qualsiasi scheda sonora o interfaccia hardware supportata da Windows.

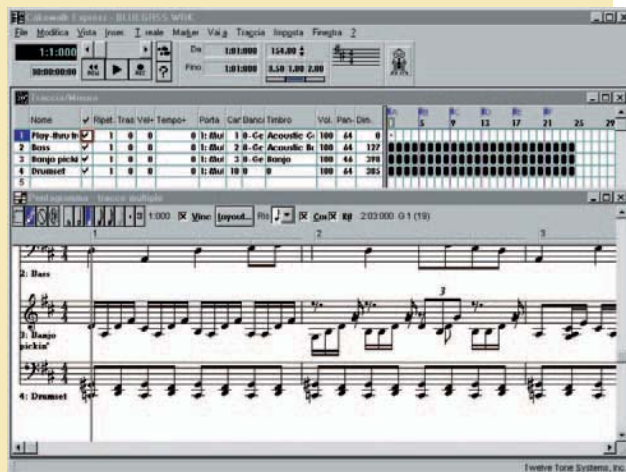
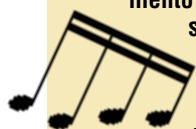
Il manuale (in italiano) è ridotto all'essenziale ma riporta in modo esauriente le operazioni da eseguire per il collegamento di tastiere ed expander e descrive in dettaglio come selezionare gli ingressi e le uscite Midi e come editare un brano preregistrato o registrare uno daccapo. Inoltre, contiene informazioni su come modificare una singola traccia tra le 256 gestibili e come usare il mixer e il pia-

noforte virtuale che è parte del software. Per semplificare l'utilizzo, ogni operazione viene gestita tramite mouse e sono rare le occasioni in cui ci si deve servire dei tasti. Per una descrizione più approfondita del programma e dell'uso di molti comandi ci si deve comunque affidare all'aiuto in linea, anch'esso rigorosamente in italiano.

Tra le caratteristiche non documentate figurano le configurazioni di alcuni dei più noti expander e tastiere, l'uso del rullo pianola, dei controller o la lista eventi. Però, in generale, si tratta di funzioni indirizzate a un utente già abbastanza smaliziato ed esperto. Interessante è la possibilità di inserire tra le note la riproduzione di file audio digitali in formato Wav (lo standard sonoro dell'ambiente Windows). Assente, invece, il comando di stampa. Chi ha la necessità di realizzare uno spartito su carta si deve indirizzare al fratello maggiore, ossia

Cakewalk Home Studio, che costa 410.000 lire. Entrambi gli applicativi sono distribuiti da Midi Music (tel. 011/3185602).

Tirando le somme, Cakewalk Express è un programma che permette di registrare, editare e stampare i file Midi in modo semplice e pratico. Per tale motivo il software può rivelarsi un buon compagno di lavoro (o di divertimento) per coloro che hanno velleità di musicista o compositore elettronico. **c.v.**



Un programma semplice per la casa e l'ufficio

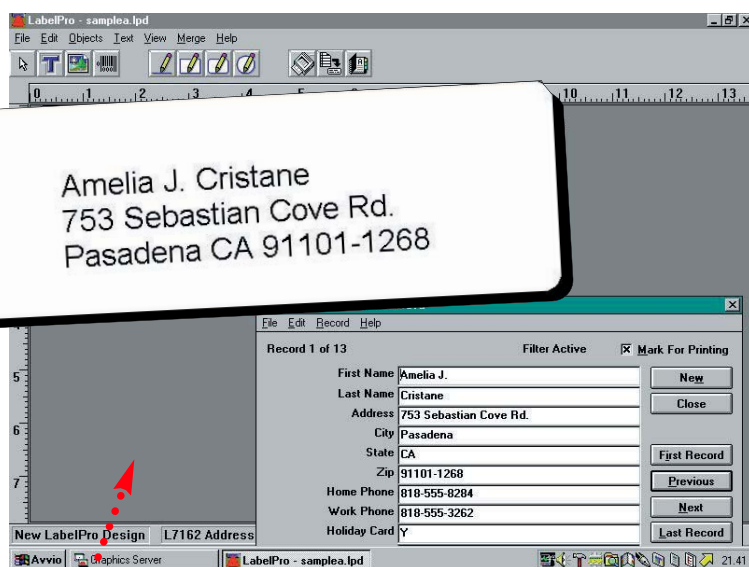
L'etichetta giusta

Con Labelpro potete contrassegnare tutto, dalle bottiglie di vino ai dischetti. Per usarlo basta una mezz'oretta di pratica, senza nemmeno bisogno di leggere i manuali

A CHI INTERESSA

A chi desidera stampare etichette autoadesive di alta qualità nei formati più disparati

Se in ufficio dovete stampare etichette postali per gestire la corrispondenza, spedire pacchi, campionature, o creare etichette per classificatori o divisori dell'archivio, **Labelpro** potrebbe esservi molto utile. E anche a casa: per preparare cartelli, biglietti da visita, o etichettare dischetti del computer, videocassette e bottiglie di vino. In pratica, le applicazioni di questo programma sviluppato dalla Avery per stampare la vasta gamma di etichette autoadesive di sua produzione sono solo da immaginare. Per esempio, dal momento che è possibile creare anche etichette giganti in formato A4, inserendo i testi appropriati e stampando su lucido si può realizzare una presentazione. L'utilizzo di Labelpro è talmente semplice e intuitivo, e altrettanto dicasi dell'in-



Semplice e potente

Senza bisogno di consultare i manuali, questo programma permette di realizzare etichette per molti scopi, anche a livello professionale.

stallazione, che si può diventare operativi in meno di un'ora consultando solo qualche pagina dello spartano ma chiarissimo manuale adeguatamente completato da un aiuto in linea molto efficace. Lanciato il programma basta scegliere il tipo di etichetta desiderato e inserirvi i testi (che possono essere anche ruotati) come se si lavorasse con un qualsiasi pacchetto di videoscrittura. Con semplice procedura la struttura dell'etichetta può essere arricchita con vari tipi di "oggetti" quali riquadri di testo, rettangoli sagomati, linee, ellissi e immagini, pertanto è facile ottenere stampe di qualità professionale dall'aspetto molto

accattivante. In particolare, le immagini possono essere prelevate dalla libreria incorporata o importate dall'esterno considerando che sono supportati i più comuni tipi di file grafici. Quando

si stampano etichette postali per più destinatari ci si può collegare con un database interno creato dall'utente selezionando le registrazioni da utilizzare in base ai criteri più disparati, oppure importare direttamente i dati dalla maggior parte dei più diffusi programmi applicativi. Labelpro opera con qualsiasi tipo di stampante, purché supportata da Windows, e se si utilizza una laser o una getto di inchiostro la stampa può essere calibrata in modo molto fine utilizzando speciali fogli di prova allegati al pacchetto.

Il programma occupa circa 4 megabyte di spazio su disco e per utilizzarlo basta un processore 386 con almeno 2 Mbyte di memoria. Grazie ai numerosi formati gestiti, alla possibilità di personalizzazione e al favorevole rapporto prezzo-prestazioni, Labelpro risolve in maniera semplice ed economica qualsiasi problema di stampa di etichette.

Alberto Nosotti

Labelpro 2.0

Marca Avery (tel 02/964231)
Prezzo 95.000 lire (Iva inclusa)
Tipo Programma per la stampa di etichette autoadesive
Requisiti minimi
Computer IBM compatibile con processore 80386, 2 Mbyte di memoria ram, 4 Mbyte di spazio disco, Windows 3.1 o successivo

Per chi ha fretta

Labelpro è un programma per la stampa di etichette autoadesive dei più diversi formati (in particolare, tutta la gamma Avery) caratterizzato da una grande facilità di impiego e da un favorevole rapporto prezzo-prestazioni. Grazie alla sua versatilità può essere utilizzato non solo in ufficio, ma anche a casa. Le etichette possono essere personalizzate aggiungendo ai testi immagini prelevate dalla libreria incorporata o dall'esterno. L'uso del programma è intuitivo, tanto che si può incominciare subito a lavorare senza quasi nemmeno consultare la documentazione, peraltro confortata da un puntuale e altrettanto chiaro aiuto in linea.

SATELLITE 110 CS E 200 CDT - Due portatili completi

Se contano le prestazioni

Il colore grigio conferisce un aspetto molto personale ai **Satellite 110 Cs** e **Satellite 200 Cdt** di Toshiba. La larghezza e la profondità sono leggermente più contenute della media, ma lo spessore è un po' superiore; il peso supera i 3 kg. I due notebook si differenziano da molti rivali per la presenza di un alimentatore interno, il che consente di risparmiare spazio e guadagnare in portabilità. La dotazione di porte è davvero completa; la scheda video può essere collegata a un monitor esterno che, con il modello 430 Cdt, può visualizzare



Due display molto luminosi
Seppure siano basati su due tecnologie differenti, gli schermi di entrambi i portatili risultano molto ben definiti e offrono una visualizzazione delle immagini rimarchevole

1024 per 768 a 65.000 colori. Internamente entrambi i computer hanno una ventola che entra automaticamente in funzione, grazie a un termosensore, quando il

processore Pentium scalda troppo. Le tastiere sono identiche, ben dimensionate e comode da usare, anche se tendono a sprofondare leggermente durante la pressione.

Il Satellite Pro 430 Cdt consente di utilizzare contemporaneamente lettore di cd rom e floppy disk. Quest'ultimo si collega esternamente tramite un apposito cavo di connessione.

Luigi Callegari

Satellite 110 Cs

Marca Toshiba (tel. 039/60991)
Prezzo 3.400.000 lire (Iva inclusa)
Caratteristiche Processore Pentium 100, 8 Mbyte di ram, hard disk da 810 Mbyte, schermo Lcd-Stn da 11,3"

PRO Ottimo schermo, buone prestazioni

CONTRO Avrebbe potuto essere più compatto

Satellite 200 Cdt

Marca Toshiba (tel. 039/60991)
Prezzo 6.200.000 lire (Iva inclusa)
Caratteristiche Processore Pentium 100, 8 Mbyte di ram, hard disk da 1,3 Gbyte, schermo Lcd-Tft da 11,3"

PRO Ottimo schermo, buone prestazioni

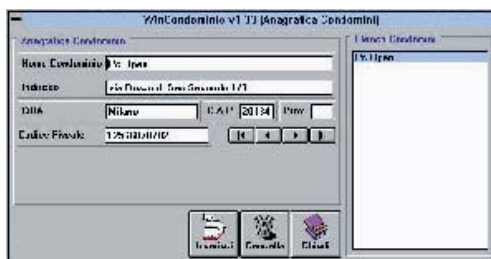
CONTRO Prezzo un po' elevato

Gestire il condominio

Soldi e case

Se siete un professionista che amministra uno o più condomini, oppure, volete gestire in modo autonomo ed economico l'unità immobiliare che possedete, allora **Wincondominio** potrebbe fare al caso vostro.

Inserito un bilancio preventivo, si possono calcolare le rate da addebitare utilizzando i criteri di ripartizione e stampare i corrispondenti resoconti. Con



l'elaboratore di testi incorporato è poi possibile inviare comunicazioni e circolari nonché stampare etichette postali.

Il giudizio sul programma, che presenta un favorevole rapporto prezzo/prestazioni, è nel complesso positivo. La manualistica è ridotta all'essenziale ma è chiara ed esauriente.

a.n.

Wincondominio

Marca Cir 2000 (tel. 0544/455601)
Prezzo 89.000 lire (Iva inclusa)
Tipo Gestionale
Requisiti minimi Computer IBM compatibile con processore 80386, 2 Mbyte di ram e 4 Mbyte su hard disk

PRO Molto completo, facile da usare, buon rapporto prezzo/prestazioni

CONTRO L'interfaccia potrebbe essere migliorata

Modem/fax

Per i dati e Internet

Un modello interno e uno esterno, due dispositivi capaci di supportare lo standard V34+ da 33.600 bit al secondo. Questo è in sintesi quanto offre Speedcom con i modem **Bi3314**.

Le confezioni hanno in comune alcune cose: lo stringato manuale in inglese; l'abbonamento di prova a Video On Line; il software Cheyenne in italiano (per Windows 3.1 ma compatibile con Windows 95) che consente di gestire i fax in modo automatizzato e di collegarsi a banche dati o ad altri modem più semplicemente che non Terminal o Hyper Terminal di Windows. Il modello esterno ha un alimentatore a spina e un pannello frontale con nove led. Il modello interno prevede una porta seriale ad alta velocità per garantire prestazioni ottimali, ma può essere comunque usato anche con vecchi computer privi di porte accelerate. Nella prova, in termini di facilità di connessione, velocità di dialogo e sensibilità ai disturbi di linea i due dispositivi si sono dimostrati di qualità pari alla media degli apparecchi di questo tipo.

l.c.

Bi3314

Marca Speedcom
Distributore Monolith (tel. 02/70122837)
Prezzo 274.000 lire modello interno e 309.000 lire modello esterno (i prezzi sono Iva inclusa)
Caratteristiche Modem interno o esterno con velocità di 33,6 Kbps per i dati e 14,4 Kbps per i fax, conforme al rotocollo V34+

PRO Costo ridotto per modelli V34+, software italiano

CONTRO Manuale un po' troppo sintetico e in inglese

Extensa 600 Cd - Portatile da lavoro

Un display gigante

Voluminoso ma leggero, il notebook **Extensa 600 Cd** presenta uno schermo di generose dimensioni (12,1 pollici), ma un po' meno luminoso rispetto allo standard dei modelli dual scan a matrice passiva. Il computer di serie prevede 8 Mbyte di memoria Edo ram, ma, vista la presenza di Windows 95, riteniamo necessario inserire almeno altri 8 Mbyte nell'apposito connettore per ottenere un'adeguata velocità operativa. Da notare che l'adozione della memoria ram di

tipo Edo ha consentito a Texas di eliminare la cache di secondo livello del processore (solitamente 256 Kbyte). Questa operazione sembra tuttavia influire sensibilmente sulle prestazioni del sistema, che sono più paragonabili a quelle di un desktop con Pentium a 90/100 MHz che non con un processore a 120 MHz. Si tratta comunque di prestazioni più che sufficienti per le normali operazioni d'ufficio: abbiamo provato a usare Word ed Excel, rilevando una sufficiente agilità di risposta.

Una particolarità: il costruttore dichiara che la scheda video sia di tipo Pci, mentre il controller del disco fisso è di tipo Vt Bus. Quest'ultima architettura risulta solitamente un po' più lenta rispetto a quella presente in macchina interamente Pci. Apprezzabile invece è la presenza di una porta Ps/2 per collegare una tastiera esterna, un tastierino numerico o un mouse.

Luigi Callegari

Extensa 600 Cd

Marca Texas Instruments
(tel. 039/68421)

Prezzo 5.100.000 (Iva inclusa)

Caratteristiche Computer portatile con processore Pentium a 120 MHz, 8 Mbyte di memoria ram, hard disk da 810 Mbyte, schermo Lcd Stn a colori da 12,1 pollici

PRO Buona tastiera, schermo da 12,1 pollici

CONTRO Un po' meno veloce di quanto ci si aspetterebbe

Tra pollice e centimetro la conversione è veloce

Cabrio

Marca Digital workshop

Distributore Direct (tel. 02/90841888)

Prezzo 119.000 lire (Iva inclusa)

Tipo Conversione unità di misura

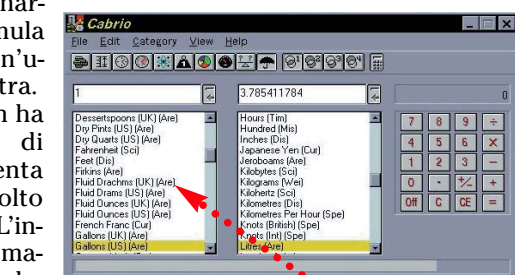
Requisiti minimi Processore 486, 4 Mbyte di memoria ram, 1 Mbyte di spazio su hard disk, Windows 3.1 o superiore

PRO Facilità d'uso, possibile inserimento conversioni personalizzate

CONTRO Solo in lingua inglese

Siamo certi che sarà capitato a chiunque di chiedersi a quanti centimetri corrisponde un pollice. Di primo acchito pochi risponderebbero che sono 2,54 cm. Ecco quindi che può tornare utile il simpatico software **Cabrio** di Digital Workshop. Questo consente la conversione di oltre 70.000 unità di misura, distribuite in nove categorie: valute, distanze, aree, tempo, ore nel mondo, scienza, pesi, velocità e numeri. Cabrio consente anche di introdurre nuove conversioni dando modo all'utente di assegnare il nome e la formula per passare da un'unità di misura all'altra.

Il programma non ha grandi pretese di hardware e presenta un'installazione molto semplice e veloce. L'interfaccia, come il manuale, è in lingua inglese, ma questo non dovrebbe comportare particolari problemi dato che l'uso è abbastanza facile e intuitivo.



Un valido aiutante

Un programma insolito, Cabrio può essere un valido complemento a elaboratori di testo o fogli di calcolo

Uninstaller per Windows 95

Marca Microhelp

Distributore Questar (tel. 035/249946)

Prezzo 172.000 lire (Iva inclusa)

Tipo Disinstallatore di applicazioni

Requisiti minimi Computer IBM compatibile con processore 486Dx, 4 Mbyte di memoria ram e 5,5 Mbyte liberi su hard disk

PRO Pratico ed efficace

CONTRO Solo in inglese

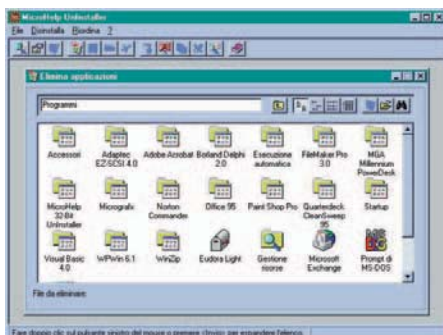
Una scheda per migliorare la grafica del computer

Eliminare i file inutili

È arrivata la versione di **Uninstaller** per Windows 95. Si tratta di un'edizione scritta specificamente per il sistema operativo di Microsoft, che viene

comunque venduta insieme alla versione per Windows 3.1, ma su dischetti separati.

Uninstaller, lo ricordiamo, è un'utilità che consente di eliminare completamente i programmi installati, di ripulire il sistema da file inutili o duplicati. Permette inoltre di copiare o trasferire applicazioni tra varie partizioni di un medesimo hard disk o tra computer differenti senza dovere ripetere l'installazione. Tra le novità che presenta questa versione, segnaliamo la perfetta integrazione con l'interfaccia grafica di Windows 95, la gestione dei nomi lunghi, del menu Avvio e del Registro di configurazione



del sistema operativo. Il programma è piuttosto efficace nell'eliminazione dei programmi, ma è bene fare molta attenzione che la cancellazione dei file non comprometta il funzionamento di altri applicativi.

Uninstaller può essere usato con un personal computer dotato di almeno 4 Mbyte di ram e richiede 5,5 Mbyte di spazio su disco fisso.

I.C.

Trovatutto - Per avere sempre sotto mano Cap e prefissi

Un aiuto nel lavoro quotidiano

Definisce anche i codici fiscali

Oltre a fornire i prefissi telefonici e i Cap degli 8103 comuni italiani, Trovatutto permette anche di definire il codice fiscale e di calcolare la rivalutazione della lira dal 1861 al 1995

Capita quasi ogni giorno di essere alle prese con la ricerca di un codice di avviamento postale o di un prefisso telefonico e non sempre la risposta è a portata di mano come vorremmo. Per rimediare all'inconveniente basterebbe installare sul nostro computer **Trovatutto**. Si tratta di un database che, in poco meno di 1 Mbyte, ospita i prefissi telefonici e i Cap degli 8103 comuni italiani censiti dall'Istat. La stessa banca dati viene utilizzata per la definizione dei codici fiscali.

L'utilizzo del programma è semplice. Basta digitare il nome di un comune o i dati anagrafici di un contribuente per ottenere in tempo reale tutte le informazioni desiderate. Chi, poi, dovesse fare una telefonata all'estero, deve solo digitare il nome dello stato per ottenere il corrispondente prefisso, nonché utili informazioni su eventuali differenze di fuso orario. Trovatutto, tramite una procedura semplicissima, gestisce anche il calcolo di rivalutazione della lira dal 1861 al 1995. Vale la pena di segnalare che il programma viene aggiornato con frequenza trimestrale (al prezzo di 29.000 lire).

Trovatutto per Windows 95

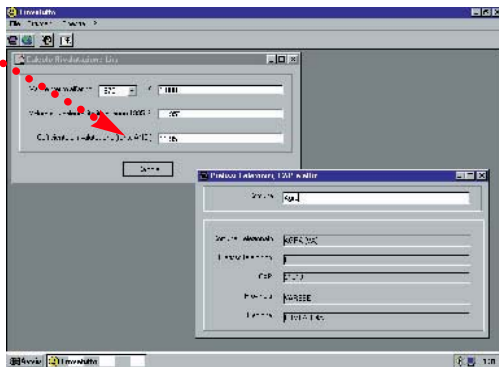
Marca Wender (tel. 0761/354529)

Prezzo 68.000 lire (Iva compresa)

Requisiti minimi Computer IBM compatibile con processore Pentium, 4 Mbyte di memoria ram

PRO Semplice e immediato, aggiornamenti trimestrali, prezzo contenuto della versione base

CONTRO Prezzo degli aggiornamenti un po' elevato rispetto a quello del software completo



Macintosh

Duplicare la memoria

Ritorna **Ramdoubler**, il programma che incrementa la ram presente sul Macintosh. La nuova edizione 2 ha risolto qualche errore presente nella precedente versione, soprattutto quelli riguardanti la compatibilità con alcune applicazioni. La memoria che si riesce a ottenere è, di media, il doppio di quella realmente presente; la velocità non sembra risentire della presenza di Ramdoubler.

f.p.

Ramdoubler 2

Marca Connectix

Distributore Questar

(tel. 035/249946)

Prezzo 215.000 lire (Iva inclusa)

Tipo Utilità per aumentare la ram

Requisiti minimi Macintosh con processore 68030 e 8 Mbyte di ram

PRO Pratico ed efficace

CONTRO Solo in inglese

Per fare delle presentazioni o per navigare in Internet

Due mouse senza fili

Il vantaggio del terzo tasto

Il tasto aggiuntivo consente di richiamare delle scorciatoie per i comandi più frequentemente usati



Per svincolarsi dalla scrivania

Grazie al suo design, Surfman si impugna facilmente e permette di impartire comandi a fino 10 metri



Logitech propone due nuovi mouse senza filo per chi non vuole essere legato alla scrivania. **Surfman** è un trackball studiato appositamente per potersi spostare liberamente navigando su Internet; **Mouseman Pro** è invece molto comodo per il lavoro continuo. La caratteristica più rilevante di entrambi i dispositivi è l'uso del terzo tasto. Questo permette di richiamare delle scorciatoie per gli otto comandi più utilizzati, rispettivamente, in Windows 95 e Netscape Navigator. I due sistemi di scorciatoie non sono disponibili contemporaneamente ma è necessario effettuare una scelta dal menu di configurazione.

Surfman risulta utile nel caso si debbano fare delle presentazioni a un gruppo di persone, perché non vincola a rimanere legati a una scrivania,

ma permette di impartire comandi anche a dieci metri di distanza. Il ricevitore del segnale radio che si collega al computer consente di utilizzare Mouseman Pro e Surfman assieme.

Dei mouse spicca il design molto particolare e il comfort. Surfman, essendo un trackball, richiede un maggior impegno iniziale e una regolazione della velocità di spostamento in funzione della propria sensibilità.

Surfman

Marca Logitech

(tel. 039/6057661)

Prezzo 177.000 lire

(Iva inclusa)

Caratteristiche

Mouse senza fili a tre pulsanti basato su tecnologia radio

PRO Utile per le presentazioni

CONTRO Trackball un po' scomoda

Mouseman Pro

Marca Logitech

(tel. 039/6057661)

Prezzo 153.000 lire

(Iva inclusa)

Caratteristiche

Mouse senza fili a tre pulsanti basato su tecnologia radio

PRO Elimina la costrizione dei fili

CONTRO Nessuno di rilevante

Uso e personalizzazione dei modelli di Word

L'utilizzo dei modelli con Microsoft Word, oltre a velocizzare notevolmente le azioni da compiere prima di dare inizio alla creazione vera e propria di un documento, consente di stabilire le caratteristiche e le funzioni disponibili all'interno del programma stesso.

I modelli sono speciali documenti che vengono utilizzati per creare altri documenti. Infatti, benché un elaboratore di testi venga impiegato per la redazione di testi che possono essere anche molto diversi tra loro per ciò che riguarda il contenuto, si possono raggruppare tutti sotto alcuni tipi: lettere, fatture, fax eccetera.

Grazie al fatto che ogni modello fornisce una funzione di archiviazione degli stili e delle caratteristiche utilizzate per la creazione di un documento specifico, nonché la possibilità di inserire un testo standard, o fisso (che generalmente viene completato in una fase successiva della procedura di creazione vera e propria del documento finale), l'utilizzo dei modelli velocizza notevolmente l'impiego dell'elaboratore di testi. Tuttavia, l'utilizzo dei modelli non è limitato esclusivamente alla pura e semplice semplificazione delle operazioni delle impostazioni preliminari di un nuovo documento: essi, infatti, permettono di definire i menu che vengono visualizzati nella relativa barra, i comandi disponibili nel loro interno, le macro che è possibile utilizzare all'interno del documento ed altro ancora.

Word comprende un elevato numero di modelli già pronti, che possono essere utilizzati così come sono oppure modificati per adattarli perfettamente alle diverse esigenze di ogni utente. Word utilizza, come impostazione predefinita, il modello *Normal.dot*. Infatti,

quando si sceglie il comando *Nuovo* dal menu *File*, a meno che non venga specificato un modello diverso, viene automaticamente caricato il modello *Normal*.

Il modello *Normal* è dotato di una caratteristica molto importante: al suo interno, infatti, vengono definiti tutti gli elementi globali messi a disposizione dall'elaboratore di testi. È vivamente consigliato, quindi, non effettuarvi alcun tipo di modifica.

Gli elementi globali sono disponibili in ogni documento, a prescindere dal tipo di modello che si è deciso di utilizzare e comprendono le voci di glossario, le macro, le definizioni delle combinazioni di tasti che è possibile utilizzare, i comandi disponibili nei menu, gli strumenti disponibili.

Quindi, eliminando questo modello, verrebbero a mancare tutti questi elementi, perdendo così tutte le personalizzazioni apportate al programma.

Quando si crea un nuovo documento, è possibile utilizzare due metodi differenti: il primo consiste nello scegliere il pulsante raffigurante un foglio bianco presente nella barra degli strumenti; il secondo consiste nella scelta del comando *Nuovo* all'interno del menu *File*. Nel primo caso viene automaticamente utilizzato il modello *Normal*, nel secondo viene aperta la finestra *Nuovo*, che è divisa in più schede e permette di selezionare il modello desiderato.

Le schede che compongono la finestra di dialogo *Nuovo*, nella situazione predefinita (cioè quella che utilizza le impostazioni dell'installazione standard di Word), sono quattro: *Generale*, *Lettere e fax*, *Promemoria* e *Relazioni*. Ognuna di esse contiene alcuni moduli già pronti per essere utilizzati, appartenenti alla categoria che dà il nome alla scheda.

Questa finestra, oltre a contenere, nella parte superiore destra, i pulsanti che con-

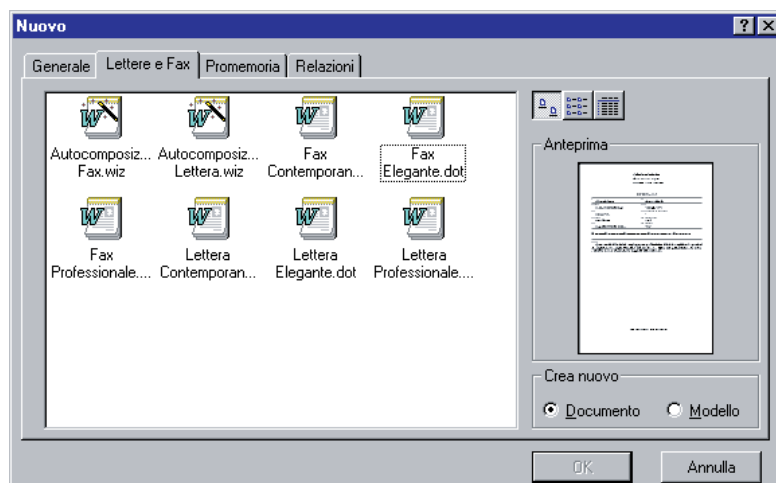
PC OPEN
consiglia

Da fare

► Se si intende apportare modifiche sostanziali ad un modello, è consigliabile salvare il modello risultante con un nuovo nome. In questo modo sarà possibile disporre sia del modello modificato, sia del modello originale.

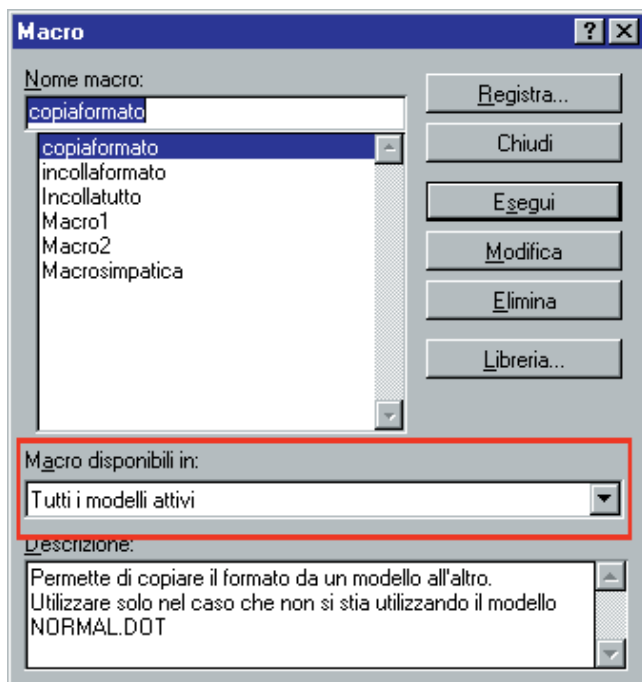
Da non fare

► È necessario evitare di cambiare le impostazioni del modello *Normal*: in caso di errore si potrebbero perdere le impostazioni predefinite e, nel peggiore dei casi, sarebbe addirittura necessario provvedere ad una sua nuova installazione.



Selezionando la voce *Nuovo* nel menu *File* viene aperta la relativa finestra di dialogo, composta da più schede. Al loro interno è possibile selezionare ed utilizzare uno tra i numerosi modelli già pronti.

Uso e personalizzazione dei modelli di Word



La finestra di dialogo Macro. Nella sezione evidenziata è possibile specificare i modelli in cui la macro sarà disponibile utilizzando l'apposita casella di riepilogo a discesa.

sentono la visualizzazione dei modelli sotto forma di icone grandi, icone piccole e dettagli, comprende la sezione *Anteprima*, che consente di visionare il modulo prima che venga caricato.

Nella sezione *Crea nuovo* è possibile decidere se si intende creare un documento o un modello (basati entrambi sul modello precedentemente selezionato) attivando il relativo pulsante di opzione. Naturalmente, una volta effettuate le scelte necessarie, è possibile confermare con la pressione del pulsante *OK* (o, se le scelte non risultassero soddisfacenti, annullare l'operazione con il relativo pulsante).

Una volta creato un nuovo documento, il modello su cui è basato vi rimane applicato.

Per conoscere il tipo di modello utilizzato per la creazione di un documento, è sufficiente scegliere il comando *Proprietà* nel menu *File*. Viene così visualizzata la finestra di dialogo proprietà, divisa in schede. Scelta la scheda *Riepilogo* è possibile notare, nella parte inferiore, sotto la sezione *Commenti*, il nome del modello utilizzato.

Per creare un nuovo modello è possibile procedere in tre modi diversi: il primo consiste, dopo aver creato un nuovo documento, nel salvarlo come modello; il secondo consiste nel selezionare il pulsante di opzione *Modello* all'interno della finestra *Nuovo* (che viene visualizzato dopo aver scelto il comando *Nuovo* nel menu *File*); il terzo consiste nel modificare un modello esistente e salvarlo con un nuovo nome.

Il metodo da utilizzare dipende molto dalla situazione operativa in cui ci si trova. Infatti, se si ritiene che il testo inserito nel documento che è stato creato possa

essere impiegato nuovamente per la creazione di nuovi documenti, lo si può semplicemente salvare come modello. Se però è necessario creare un documento complesso (che comprende, ad esempio, stili particolari di formattazione, tabelle eccetera), è sicuramente preferibile creare un modello apposito all'inizio del progetto (che, in seguito, potrà essere riutilizzato).

Per creare un nuovo modello sulla base di uno già esistente, è sufficiente caricarlo, apportare le modifiche necessarie e, infine, salvare il modello risultante con un nuovo nome (si presti particolare attenzione a salvare il modello ottenuto con un nuovo nome, pena la perdita definitiva delle caratteristiche del modello di origine).

All'interno di ogni modello è possibile modificare gli stili e le macro disponibili. Gli stili presenti in un modello possono essere modificati in tre modi differenti. Si può aprire un modello e eliminare, modificare e aggiungere gli stili proprio come si farebbe all'interno di un normale documento (metodo assai comodo nel caso in cui sia necessario apportare parecchie modifiche al modello).

È possibile unire gli stili contenuti in un altro modello (o documento) con quelli del modello che si intende modificare (metodo molto comodo se si intendono modificare gli stili di un modello sulla base delle modifiche apportate all'interno di un documento).

Infine, è anche possibile aggiornare gli stili di un modello. Questo procedimento è molto simile a quello illustrato precedentemente, ma permette di decidere lo stile che si intende aggiornare (e non, come nel caso precedente, procedere all'aggiornamento di tutti gli stili disponibili).

Per ciò che riguarda le macro, è possibile decidere quelle da utilizzare all'interno di un modello in fase di creazione della macro stessa. Infatti, aperta la finestra che consente la creazione di una macro (selezionando il comando *Macro* all'interno del menu *Strumenti*) è possibile notare la casella di riepilogo *Macro disponibili* in che consente di selezionare il modello dall'elenco che compare agendo sul simbolo della freccia rivolta verso il basso.

Per eliminare le macro da un modello è sufficiente, dopo averlo caricato, scegliere il comando *Macro* dal menu *Strumenti*, selezionare il nome della macro (visualizzato nella sezione posta sotto la casella *Nome macro*) e premere il pulsante *Elimina*, posto nella parte superiore destra della finestra di dialogo che viene visualizzata.



TIP Per modificare lo stile di un documento è sufficiente scegliere la voce *Raccolta stile* nel menu *Formato*. Oltre a poter scegliere quello desiderato selezionandolo all'interno dell'elenco posto nella finestra che viene visualizzata, è possibile controllarne l'aspetto prima che sia effettivamente applicato, all'interno dell'apposita sezione di anteprima.

Microsoft Word Inserimento di annotazioni nel testo

! Dopo aver creato un documento, molto spesso risulta necessario sottoporlo al controllo o alla revi-

sione da parte del personale addetto, soprattutto se si è impegnati, ad esempio, nella creazione di un testo divulgativo o nella redazione di un manuale tecnico. Per questo motivo Word mette a disposizione degli utenti una funzione apposita per l'inserimento di note durante il processo di revisione di un documento. In seguito, per visualizzarle (al fine di apportare le correzioni necessarie), sarà sufficiente selezionare la voce *Annotazioni* nel menu *Visualizza*. Per inserire una annotazione all'interno di un documento è necessario, dopo aver spostato il puntatore nella posizione desiderata, selezionare la voce *Annotazioni* posta all'interno del menu *Inserisci*. La finestra di Word viene divisa in due parti: quella superiore contenente il documento che si sta esaminando e quella inferiore, in cui è possibile

cale all'annotazione inserita. Il secondo pulsante, *Chiudi*, permette di ripristinare, una volta terminata l'operazione di inserimento dell'annotazione, la normale visualizzazione del documento.

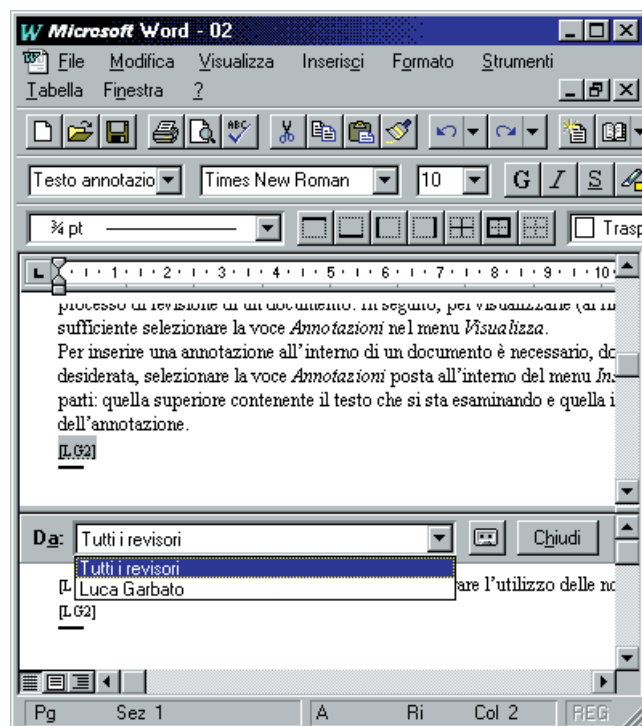
Il metodo più veloce per eliminare un'annotazione, una volta scelto la voce *Annotazioni* nel menu *Visualizza*, consiste nel premere il tasto destro del mouse in prossimità dell'indicatore di annotazione (riconoscibile dalle iniziali del revisore che ha inserito la nota, poste su uno sfondo di colore grigio) e selezionare, all'interno del menu rapido che appare, la voce *Taglia*. In questo modo, sia l'indicatore di annotazione, sia il testo della nota, vengono immediatamente eliminati dal documento.

mente automatica, è possibile evitare la presenza della maggior parte degli errori ortografici, normalmente commessi durante l'inserimento di un testo (soprattutto se di grandi dimensioni).

Ciò è reso possibile dalla presenza, all'interno dell'elaboratore di testi, di una sorta di database che contiene le parole che si prestano maggiormente ad essere digitate in modo errato e la corrispondente versione corretta. Naturalmente è possibile personalizzare la lista delle parole contenute al suo interno, rendendo possibile l'utilizzo del correttore automatico anche per sostituire le abbreviazioni utilizzate.

Per poter inserire nuove parole all'interno del correttore grammaticale (o esaminare la lista delle parole comprese) è sufficiente scegliere la voce *Correzione automatica* nel menu *Strumenti*.

La finestra che viene visualizzata contiene, nella parte superiore, tre caselle di controllo. La prima consente di correggere l'inserimento di due lettere maiuscole all'inizio di una parola; la seconda permette la sostituzione di una lettera minuscola



Dopo aver inserito una nota nel documento, viene visualizzato uno speciale identificatore (in questo caso le iniziali del revisore).

sione da parte del personale addetto, soprattutto se si è impegnati, ad esempio, nella creazione di un testo divulgativo o nella redazione di un manuale tecnico.

Per questo motivo Word mette a disposizione degli utenti una funzione apposita per l'inserimento di note durante il processo di revisione di un documento. In seguito, per visualizzarle (al fine di apportare le correzioni necessarie), sarà sufficiente selezionare la voce *Annotazioni* nel menu *Visualizza*. Per inserire una annotazione all'interno di

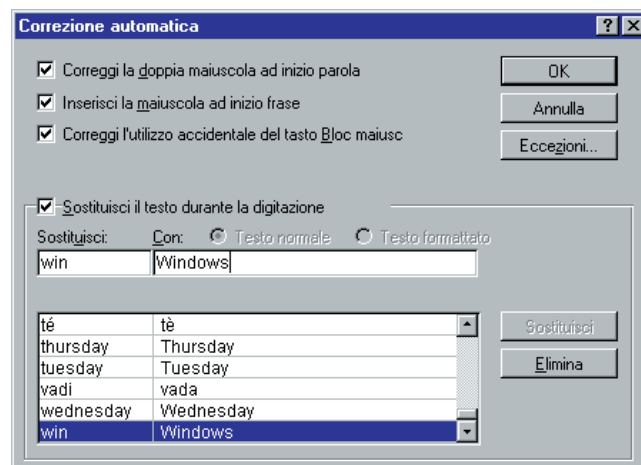
inserire il testo dell'annotazione.

Lungo la sezione che divide in due la finestra di Word, è posizionata la casella di riepilogo a discesa *Da* e due pulsanti. La casella di riepilogo a discesa consente di selezionare il nome del revisore che inserisce l'annotazione, selezionandolo da un elenco visualizzabile facendo clic sul pulsante della casella di riepilogo.

Quindi, il primo pulsante, nel cui interno è presente un simbolo raffigurante una musicassetta, consente di associare un suono o un messaggio vo-

Microsoft Word Il correttore automatico

! Una delle numerose funzioni messe a disposizione da Microsoft Word è la correzione automatica del testo inserito. Grazie a questa funzione, total-



La finestra Correzione automatica, oltre a consentire l'inserimento di termini che si desidera siano disponibili per questa funzione, permette di utilizzare abbreviazioni per le parole ricorrenti.

all'inizio della prima parola di una frase con la corrispondente maiuscola; la terza rende disponibile la correzione della pressione accidentale del tasto <BLOC MAIUSC> (controllando l'eventuale presenza di più lettere maiuscole all'interno di una parola).

La casella di controllo Sostituisci il testo durante la digitazione, se attivata, consente di utilizzare questa funzione e permette l'accesso al database delle parole. In questa sezione trovano posto la casella di testo *Sostituisci*, che permette l'inserimento di abbreviazioni che si desidera utilizzare all'interno dei propri documenti oppure di parole che si ritiene verranno inserite in modo errato; la casella di testo *Con*, in cui è possibile inserire la parola corrispondente all'abbreviazione o alla parola scorretta inserite precedentemente; una casella di riepilogo che mostra le parole comprese nel database.

Completano la sezione i due pulsanti *Sostituisci* ed *Elimina* che permettono, rispettivamente, di aggiungere o sostituire una parola all'elenco e di eliminare quella selezionata.

Oltre agli immancabili pulsanti *OK* e *Annulla*, è possibile notare il pulsante *Eccezioni*. Dopo averlo premuto è possibile specificare casi particolari in cui la correzione automatica non deve essere effettuata, selezionandoli direttamente all'interno della lista presente o inserendoli nell'apposita casella ed aggiungendoli all'elenco. Infatti, nel caso in cui si utilizzi un'abbreviazione (che, quindi, necessita di un punto), la parola successiva verrebbe automaticamente corretta, trasformando la prima lettera da minuscola a maiuscola.

Microsoft Word Proprietà personalizzate



Per organizzare e ricercare, all'interno del disco fisso, i propri documenti, i programmi per l'elaborazione di testi consentono, generalmente, di utilizzare numerosi strumenti. Oltre a dotare automaticamente il documento di proprietà che lo rendono unico, quali il numero di paragrafi e di parole che lo compongono, il nome dell'autore, la data di creazione e così via, Microsoft Word consente di specificare proprietà del tutto nuove e completamente personalizzabili.

Le ricerche, così, possono essere effettuate inserendo chiavi relative al nome del proprietario, al nome del revisore, al numero dell'ufficio in cui il documento che si sta ricercando è stato redatto e così via.

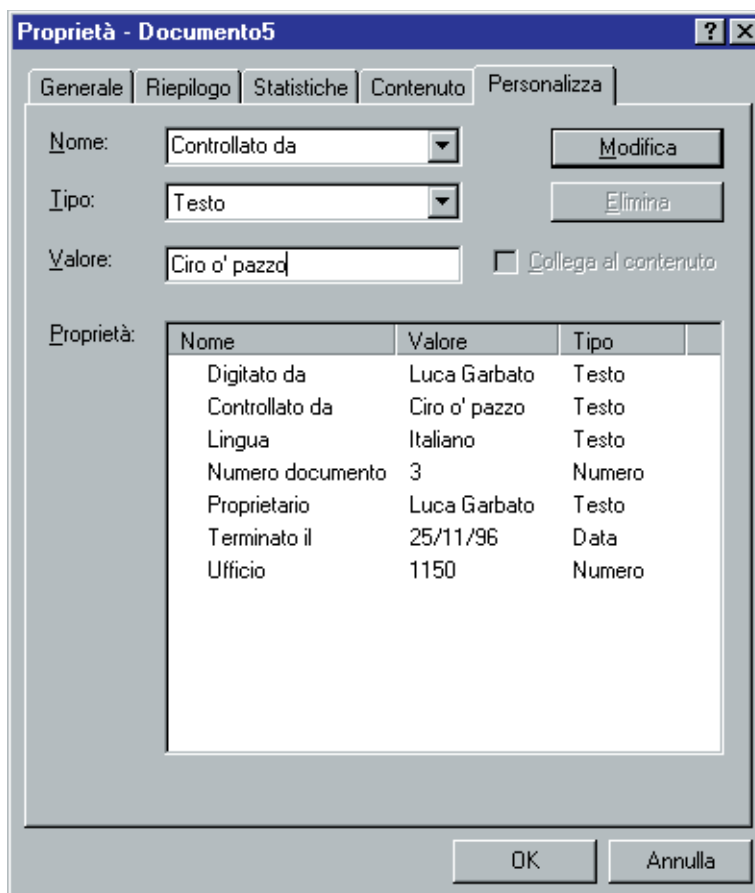
Per accedere alla finestra che consente di visualizzare, modificare o aggiungere ed eliminare le proprietà di un documento, è necessario scegliere la voce *Proprietà* nel menu *File*. Viene così visualizzata la relativa finestra di dialogo, divisa in cinque schede: *Generale* (contenente informazioni circa il tipo di documento, le sue dimensioni, il percorso che individua la sua posizione nel disco fisso e le da-

te di creazione, modifica e ultimo accesso al file), *Riepilogo* (in cui sono contenuti il titolo del documento, l'oggetto, l'autore, la categoria, le parole chiave eccetera), *Statistiche* (che mostra le date di creazione, di modifica, di ultimo accesso, di stampa e il numero di righe, di paragrafi e di parole che compongono il documento), *Contenuto* (che visualizza tutti gli elementi di cui si compone il documento, come, ad esempio, file grafici o collegamenti ad altri tipi di file) e, infine, la scheda *Personalizza*.

Questa scheda consente di definire proprietà personalizzate ed associarle al documento creato. La prima casella di riepilogo a discesa, *Nome*, consente di accedere ad un insieme di nomi di possibili proprietà: si può scegliere, ad esempio, tra

Argomento, *Cliente* o *Destinazione*. La seconda casella di riepilogo, *Tipo*, permette di specificare il tipo di dato che il nome della proprietà esprime: i tipi possibili sono *Testo*, *Data*, *Numero* e *Sì o No*. La terza ed ultima casella permette di inserire il valore del tipo di proprietà che si desidera assegnare al documento: esso deve necessariamente concordare con il tipo specificato. Se, ad esempio, nella casella *Tipo* è stato specificato *Numero*, non sarà possibile inserire nella casella *Valore del testo*.

Questo strumento si può rivelare particolarmente utile ad organizzare ancora più precisamente i propri documenti, consentendo di ottenere funzioni di ricerca mirata notevolmente più rapide e selettive di quanto già non sia possibile fare. ●



Nella scheda Personalizza è possibile creare nuove proprietà per il documento.

Personalizzare il foglio elettronico

La personalizzazione degli strumenti messi a disposizione dai fogli elettronici consente di ottenere ambienti di lavoro estremamente funzionali, poiché ad ogni singolo strumento può essere assegnato un comportamento predefinito. Microsoft Excel (nella nuova versione per Windows 95), permette di apportare modifiche al normale comportamento dei propri strumenti molto semplicemente.

Per accedere alla sezione che consente la personalizzazione degli strumenti del foglio di calcolo è sufficiente scegliere la voce *Opzioni* nel menu *Strumenti*. Quindi, facendo clic in prossimità dei titoli delle schede, è possibile visualizzarne il contenuto e procedere all'eventuale personalizzazione.

La scheda *Generale* presenta, nella parte superiore sinistra, la sezione *Stile di riferimento*. Al suo interno è possibile stabilire il metodo utilizzato per individuare una cella nel foglio di lavoro: è possibile scegliere tra due formati predefiniti. Il primo formato rende possibile il riferimento alle celle utilizzando una lettera per indicare le colonne ed un numero per indicare le righe (ad esempio, la cella *D5* si riferisce allo spazio individuato dall'intersezione della quarta colonna e della quinta riga). Il secondo formato permette di riferirsi alle celle utilizzando un numero sia per le colonne che per le righe (l'indirizzo *R4C5* si riferisce allo spazio individuato dall'intersezione della quinta colonna e dalla quarta riga).

La seconda sezione di questa scheda, *Menu*, contiene due caselle di controllo. Attivando la prima, *Elenco ultimi file usati*, viene visualizzata, nel menu *File*, una lista dei documenti creati o utilizzati di recente (anche il loro numero può essere personalizzato); attivando la seconda, *Menu Microsoft Excel 4.0*, all'avvio viene visualizzata la barra degli strumenti e la barra dei menu utilizzati dalla versione 4 del programma. Le tre caselle di controllo

sottostanti, *Ignora altre applicazioni*, *Reimposta suggerimenti* e *Richiedi riepilogo informazioni*, consentono, rispettivamente, di ignorare le eventuali richieste provenienti da altri programmi che vengono eseguiti parallelamente, di rendere nuovamente disponibili i suggerimenti già letti e di visualizzare la finestra che permette l'inserimento delle informazioni di riepilogo (nome del documento, oggetto, parole chiave eccetera) ogni volta che un nuovo documento viene salvato.

È inoltre possibile inserire informazioni relative al numero di fogli che si desidera avere a disposizione nella cartella di lavoro, il carattere che si intende utilizzare (e la sua dimensione), la posizione in cui salvare i documenti (che nella situazione predefinita è *C:\Documenti*) ed il nome dell'utente.

La seconda scheda, *Passaggio*, serve essenzialmente per consentire agli utenti del programma Lotus 1-2-3 un passaggio indolore verso il foglio elettronico di Microsoft. Nella terza scheda, *Modifica*, è presente un'unica sezione, *Impostazioni*. Qui possono essere inserite le preferenze circa le normali operazioni che devono essere effettuate in un foglio di lavoro. Grazie a questa sezione è infatti possibile, attivando le relative caselle di controllo, abilitare diverse funzioni: *Modifica direttamente nella cella* consente di cambiare il contenuto di una cella facendovi semplicemente doppio clic; *Trascina cella* permette di copiare e spostare il contenuto delle celle utilizzando il mouse (ed eventualmente, attivando la casella di controllo sottostante, viene generato dal programma un messaggio di avviso); *Sposta la selezione dopo Invio* e *Direzione* permettono di spostare il punto di inserimento, una volta premuto il tasto Invio, nella direzione specificata; *Decimali fissi* consente di specificare, se attivata, il numero di decimali da utilizzare per la visualizzazione di un dato numerico; *Taglia, copia ed ordina oggetti* con le celle permette di mantenere insieme oggetti e celle che li contengono una volta effettuata una di queste operazioni; *Richiesta di aggiornamento dei collegamenti automatica* visualizza, se attivata, un messaggio che avverte dell'operazione di ag-

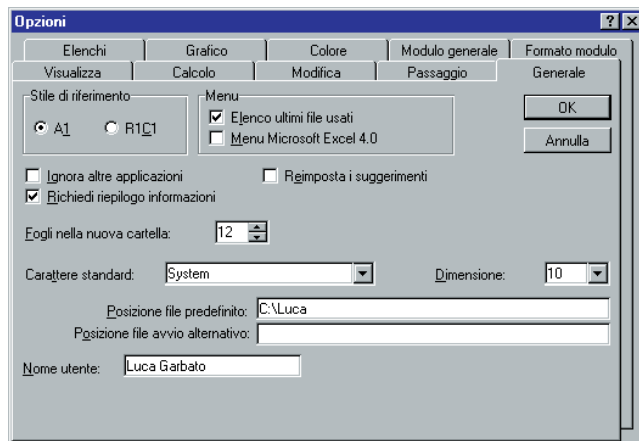
PC OPEN consiglia

Da fare

► Se si decide di utilizzare una cartella diversa rispetto a quella proposta per il salvataggio dei file, è possibile specificarne il percorso all'interno dell'apposita sezione presente nella scheda *Generale*. In questo modo sarà possibile evitare di specificare ogni volta un percorso differente da quello proposto.

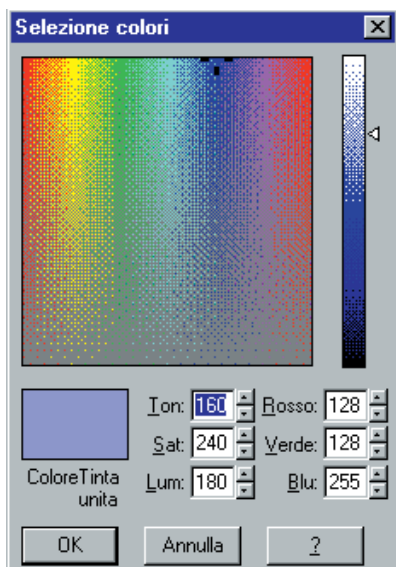
Da non fare

► Evitare di utilizzare il formato che individua le celle per mezzo di numero di riga e colonna: questo formato, oltre ad essere difficile da ricordare, può generare molti errori durante la creazione di una formula o di una funzione.



La finestra di dialogo *Opzioni*, divisa in schede, permette di personalizzare tutti gli aspetti del foglio di calcolo

Personalizzare il foglio elettronico



La finestra Selezione colori consente di definire ed utilizzare colori personalizzati.

giornamento che sta per essere svolta; *Inserimento ed eliminazione dinamici* visualizza direttamente il foglio di lavoro risultante dopo operazioni di spostamento o eliminazione di informazioni al suo interno; *Abilita completamente automatico* consente di inserire le lettere iniziali di un'informazione e, se questa è già stata immessa nella colonna di cui la cella fa parte, l'informazione viene completata automaticamente.

La quarta scheda, *Calcolo*, permette, naturalmente, la personalizzazione delle funzioni di calcolo fornite dal programma. È possibile scegliere se utilizzare il calcolo *Automatico*, il calcolo *Automatico escluso tabelle*, o il *Calcolo manuale* selezionando la relativa casella di controllo nella sezione *Calcolo*. I pulsanti *Calcola e Calc. Documento*, posti di fianco alla sezione consentono, rispettivamente, di calcolare le formule presenti in tutta la cartella di lavoro ed aggiornare, eventualmente, i grafici presenti e di calcolare le formule ed i grafici presenti nel foglio di lavoro attivo. È possibile limitare le iterazioni nella ricerca dell'obiettivo o nella risoluzione di riferimenti circolari specificandone il numero massimo o specificando il minimo scarto di valore consentito tra un'iterazione e l'altra. Nella parte finale della scheda è anche presente la sezione *Opzioni della cartella di lavoro*. Questa consente di scegliere se aggiornare i riferimenti remoti (riferimenti ai dati di altri programmi), se utilizzare i valori approssimati per la soluzione di formule (funzione che consente di eseguire calcoli più velocemente) e se salvare i valori dei collegamenti esterni (questa opzione consente di salvare una copia dei valori contenuti in un documento esterno collegato ad un foglio di lavoro Excel). La quinta scheda, *Formato modulo*, permette di definire i caratteri ed i colori ad utilizzare all'interno dell'editor di macro di Excel.

La sesta scheda, *Modulo generale*, è divisa in due sezioni: la prima permette di stabilire le preferenze circa l'editor di macro, la seconda, *Internazionale*, consente di scegliere, tramite la casella di riepilogo a discesa *Lingua/paese*, il separatore di elenco, il formato dei numeri, formato valuta ed il formato data/ora da utilizzare.

La settima scheda, *Colori*, consente di selezionare il colore da utilizzare per indicare le *Linee del grafico* e l'*Area del tracciato*. È anche possibile aggiungerne di personalizzati semplicemente facendo doppio clic sul colore da rimpiazzare. Viene così aperta la finestra

Selezione colori, che consente di definirne di nuovi.

L'ottava scheda consente l'eventuale aggiunta di un formato di grafici esterni: basta sceglierlo all'interno della casella di riepilogo a discesa *Formato grafico predefinito*. È possibile che non ne siano disponibili (a parte quello predefinito di Excel) poiché la procedura di installazione non ne ha trovati altri.

La nona scheda, *Elenchi*, permette di definire elenchi personalizzati o importarli direttamente, dopo averli inseriti, da un intervallo di celle nel foglio di calcolo. Scegliendo la voce *Nuovo elenco* all'interno della casella *Elenchi personalizzati*, il punto di inserimento viene spostato nella casella *Voci elenco*, in cui possono essere inserite le voci che costituiranno il nuovo elenco. Una volta terminata l'operazione di immissione, si può premere il pulsante *OK*.

Infine, la decima ed ultima scheda, *Visualizza*, permette di scegliere, utilizzando le caselle di controllo poste nella prima sezione, *Mostra*, gli elementi da visualizzare nella finestra di Excel. Le quattro caselle di controllo presenti, *Barra della formula*, *Barra di stato*, *Indicatore di nota* e *Finestra informazioni* permettono, se attivate, di visualizzare la barra delle formule (generalmente posta nella parte superiore della finestra di Excel), di visualizzare la barra di stato (area della parte inferiore della finestra che visualizza informazioni sull'operazione che si sta svolgendo), di visualizzare un indicatore di nota (cioè un piccolo quadrato rosso posto sulle celle che contengono delle note) e di visualizzare la finestra delle informazioni (che contiene informazioni specifiche sul contenuto della cella attiva). La sezione *Oggetti* permette di stabilire gli elementi che si desidera vengano visualizzati all'interno del foglio di calcolo: si può decidere di mostrare tutti gli elementi inseriti (pulsante di opzione *Mostra tutto*), di visualizzare le immagini ed i grafici come rettangoli grigi (la funzione, attivabile tramite la selezione del pulsante di opzione *Mostra segnaposti*, consente di velocizzare notevolmente lo scorrimento del foglio di calcolo), oppure di non visualizzare alcun elemento grafico (pulsante di opzione *Nascondi tutto*). Completa la scheda la sezione *Opzioni della finestra*, che permette di decidere quali elementi visualizzare nel foglio elettronico. Selezionando le relative caselle di controllo, è possibile abilitare la visualizzazione di: *Interruzioni di pagina automatiche*, *Formule* (al posto dei corrispondenti risultati), *Griglia* (ed eventualmente selezionarne il colore), *Intestazioni di riga e di colonna*, *Simboli di struttura*, *Zeri*, *Barra di scorrimento orizzontale*, *Barra di scorrimento verticale* e *Schede*. ●



Se non si dispone di un personal computer molto veloce, è possibile rendere più rapida la visualizzazione del foglio di calcolo escludendo le immagini o, comunque, tutti gli elementi che contribuiscono a caricare di lavoro il microprocessore. All'interno della scheda Visualizza è presente la sezione Oggetti, che consente di decidere il tipo degli oggetti da visualizzare nel foglio di lavoro.

Stili personalizzati alle celle del foglio di calcolo

Excel

Lo stile delle celle



Utilizzando i fogli di calcolo, spesso è necessario cambiare lo stile di una cella per utilizzare un formato che soddisfa le esigenze di visualizzazione. Se, ad

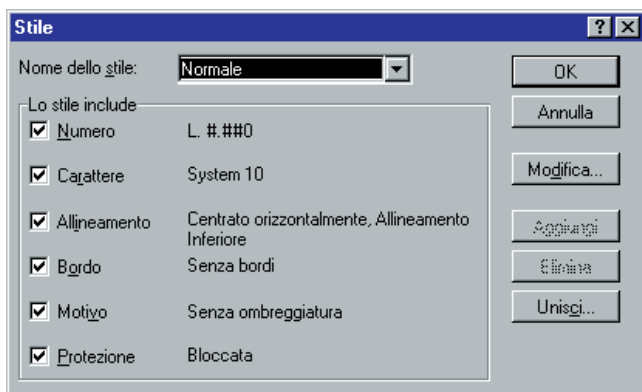
valore inserito nelle celle, sarà automaticamente visualizzato utilizzando il formato scelto.

Per utilizzare il formato desiderato all'interno di tutta la cartella di lavoro, è necessario selezionare la voce *Stile*, posta nel menu *Formato*. In questo mo-

santi *OK* e *Annulla*, sono presenti i pulsanti *Modifica*, *Aggiungi*, *Elimina* e *Unisci*. Premendo il primo pulsante viene visualizzata la finestra di dialogo *Formato celle*, che permette (selezionando l'apposita scheda) di stabilire il formato da utilizzare per la visualizzazione dei numeri, dei bordi, dei caratteri, dell'allineamento, dei motivi delle celle e della protezione. Premendo il secondo pulsante è possibile aggiungere le modifiche allo stile corrente. Con il terzo pulsante è possibile eliminare completamente lo stile selezionato. Infine, il pulsante *Unisci*, permette di copiare gli stili utilizzati nella cartella di lavoro corrente.

done di personalizzati, o modificando quelli esistenti.

Scegliendo la voce *Imposta pagina* all'interno del menu *File*, viene visualizzata la relativa finestra di dialogo che è composta da più schede. La scheda *Intest./piè di pag.* comprende le due sezioni riguardanti le impostazioni di questi elementi. La prima delle due, partendo dalla parte superiore della finestra, riguarda le impostazioni relative all'intestazione. Sotto la zona che offre un'anteprima circa l'intestazione utilizzata, trova posto la casella di riepilogo a discesa *Intestazione*. È possibile selezionare, al suo interno, vari tipi di intestazioni predefiniti che Excel permette di utilizzare. Le possibilità includono il nome dell'autore del foglio di lavoro, il nome del foglio di lavoro corrente, il nome della cartella di lavoro ed altre possibilità.



La finestra di dialogo *Stile* permette di modificare gli elementi che costituiscono gli stili del modello utilizzato.

esempio, all'interno di una cella si intende visualizzare una somma di denaro, l'utilizzo del formato valuta può semplificare notevolmente la sua lettura. Per cambiare lo stile di una cella è sufficiente posizionare il puntatore al suo interno e scegliere la voce *Formato celle* all'interno del menu che viene visualizzato dopo aver premuto il pulsante destro del mouse.

Questa operazione, tuttavia, per quanto veloce possa essere, potrebbe dimostrarsi noiosa, soprattutto se l'operazione deve essere effettuata molte volte.

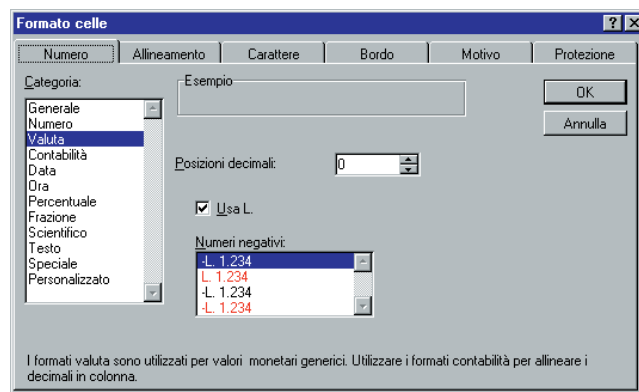
Se i valori da inserire nelle celle adottano, nella maggior parte dei casi, un determinato formato, è possibile impostarlo come predefinito. Così, ogni

do viene visualizzata la finestra di dialogo *Stile*.

Nella parte superiore della finestra è presente la casella di riepilogo a discesa *Nome dello stile*, che permette di selezionare il nome dello stile da applicare alle celle selezionate o di modificarne parzialmente o totalmente i formati.

Nella sezione *Lo stile include* sono presenti delle caselle di controllo. Selezionando quelle desiderate è possibile includere i formati dell'elemento a cui si riferiscono nello stile. Se, ad esempio, non si intende modificare il formato dell'elemento *Bordo*, si deve deselezionare la relativa casella di controllo.

Nella parte destra della finestra trovano posto diversi pulsanti. Oltre ai pul-



La scheda *Numero* della finestra *Formato celle* consente di selezionare lo stile di visualizzazione dei dati numerici.

Excel

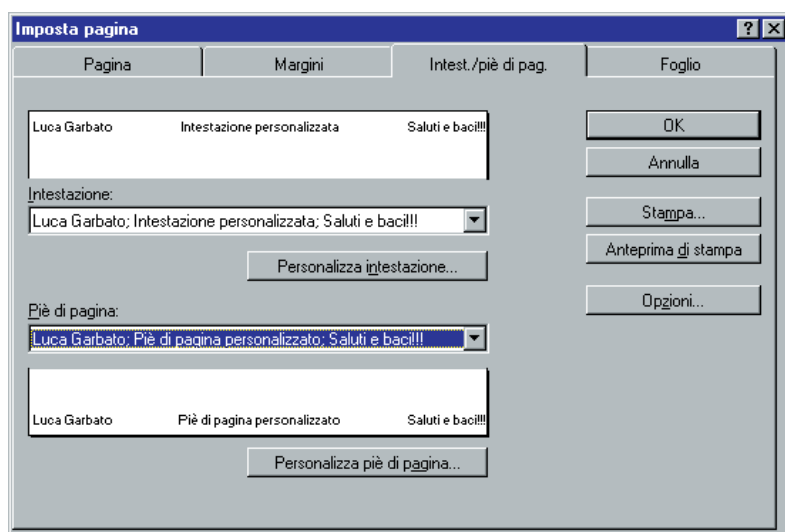
Personalizzare l'intestazione predefinita di Excel



È possibile modificare o personalizzare le intestazioni e/o i piè di pagina standard di Excel inseren-

Se tra queste non fosse disponibile un'intestazione soddisfacente, è possibile crearne di nuove e totalmente personalizzate. Infatti, premendo il pulsante *Personalizza*, posto sotto alla casella di riepilogo a discesa *Intestazioni*, viene visualizzata la finestra *Intestazione*.

Nella parte centrale di questa finestra trovano



La scheda Intest./pie' di pag. permette di selezionare una tra le intestazioni (o uno dei piè di pagina) predefiniti. È inoltre possibile crearne di personalizzati.

stessa riga o nello stesso foglio), potrebbe rivelarsi un'operazione complessa e noiosa.

Utilizzando nomi simbolici invece, l'indirizzo fisico delle celle non è più importante.

Per associare un nome al contenuto di una cella è necessario, prima di tutto, posizionarsi nella cella desiderata e scegliere la voce *Definisci* nel sottomenu che appare posizionando il puntatore sulla voce *Nome* nel menu *Inserisci*. La casella di testo *Nomi nella cartella di lavoro* consente di inserire il nome che si intende assegnare al contenuto della cella selezionata, mentre la casella di riepilogo permette di visualizzare e/o selezionare i nomi presenti nella cartella di lavoro. La casella di testo *Riferito a* mostra l'indirizzo fisico della cella a cui il nome è abbinato.

Oltre ai classici pulsanti *OK* e *Chiudi*, che permettono, rispettivamente, di confermare le operazioni effettuate e di tornare a Excel, completano la dotazione della finestra i pulsanti *Aggiungi* ed *Elimina*.

Se si assegnano i nomi dei mesi alle dodici celle, la formula finale per trovare la loro somma dovrebbe essere molto simile alla seguente: *=Gennaio+Febbraio+...+Dicembre*.

posto sette pulsanti, ognuno dei quali permette di inserire, nella zona dell'intestazione desiderata, un determinato elemento.

I pulsanti, partendo dalla parte sinistra della finestra, consentono di:

- selezionare il carattere che si intende utilizzare (compreso lo stile e la dimensione);
- inserire un indicatore del numero della pagina;
- inserire il numero delle pagine totali (variando automaticamente questo numero nel caso le pagine dovessero aumentare);
- inserire la data corrente;
- inserire l'ora corrente;
- inserire il nome del file relativo alla cartella di lavoro attiva;
- inserire il nome del foglio di lavoro attivo.

Inoltre, è possibile utilizzare un testo completamente personalizzato o una sua combinazione con gli elementi precedentemente illustrati.

Per selezionare la parte dell'intestazione in cui un elemento deve essere inserito (ce ne sono ben tre: *A sinistra*, *Al centro* e *A destra*) è sufficiente posizionare il cursore nella relativa sezione facendovi un clic.

Una volta scelta la combinazione di elementi de-

siderata, è possibile tornare alla finestra di dialogo *Imposta pagina* premendo il pulsante *OK* (o, se le scelte effettuate non dovessero risultare soddisfacenti, premendo il pulsante *Annulla*).

Quindi, nella parte inferiore della finestra, trova posto la sezione relativa alle impostazioni riguardanti il piè di pagina: la sua modifica o la sua personalizzazione possono essere effettuate in maniera identica alle impostazioni dell'intestazione. Strumenti e pulsanti sono identici.

Excel Assegnare nomi alle celle di un foglio di calcolo



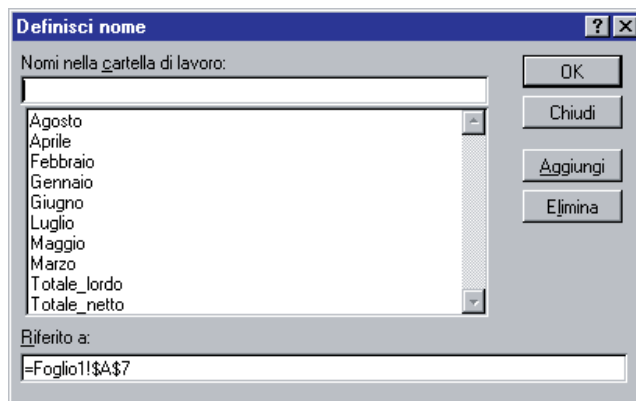
Utilizzando un foglio elettronico, vengono spesso create formule e funzioni per effettuare calcoli sui valori immessi in alcune celle. Il riferimento a tali celle avviene, nella maggior parte dei casi, utilizzando le coordinate di riga e colonna che le individuano.

Associando a tali celle dei nomi simbolici, però, questa operazione può es-

sere velocizzata e semplificata notevolmente. Infatti non sarà più necessario ricordarsi l'indirizzo della cella, bensì sarà sufficiente utilizzare il nome che gli è stato assegnato.

Si pensi ad un caso molto semplice: in un foglio di calcolo sono presenti dodici celle che contengono le cifre relative al denaro guadagnato in ognuno dei mesi dell'anno. In una tredicesima cella è necessario calcolarne il totale.

Naturalmente, è possibile calcolare la somma indicando l'indirizzo delle celle che contengono gli addendi, ma ciò, nel caso di fogli di lavoro mediamente complessi (dove, ad esempio, le celle che contengono i valori desiderati non risiedono sulla



La finestra di dialogo Definisci nome visualizza i nomi inseriti nella cartella di lavoro che si sta utilizzando. È anche possibile aggiungere o eliminare i nomi, premendo il relativo pulsante.

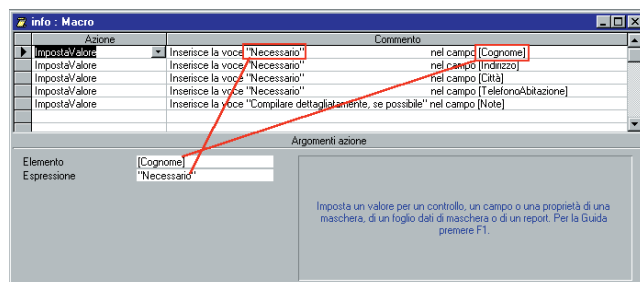
Come utilizzare le macro con Access

Ciò che rende un'applicazione database funzionale e pratica nell'utilizzo è la semplicità con cui può essere utilizzata. L'automatizzazione di azioni ripetitive o il completamente automatico di alcuni dei campi che ne compongono i moduli, ad esempio, possono contribuire a dotare l'applicazione di tali caratteristiche.

Si pensi, ad esempio, al caso in cui si utilizzi un database per registrare le informazioni circa i contatti (siano essi riguardanti l'ambito lavorativo che relativi alla sfera personale): il database può ospitare più informazioni di quelle che in realtà sono necessarie (tra le informazioni non necessarie si può trovare, ad esempio, il nome del coniuge). Potrebbe essere una buona soluzione quella che permette all'applicazione, una volta inserito un nuovo record (ossia un nuovo elemento da registrare nell'archivio), di indicare in maniera del tutto automatica le informazioni che si ritiene debbano essere necessariamente inserite, come il cognome, l'indirizzo ed il numero telefonico dell'abitazione e dell'ufficio, inserendo, nella caselle corrispondenti, la voce *Necessario*.

Quando si inserisce un'informazione all'interno di un campo del database, viene generato un evento.

Utilizzando una macro è possibile comunicare ad Access l'azione che si desidera far compiere all'applicazione database ogni volta che si verifica un determinato evento.



Con questa finestra è possibile selezionare una o più azioni svolte dalla macro e l'elemento (o gli elementi) su cui questa avrà effetto.

La creazione di una macro, in Microsoft Access, è un'operazione relativamente semplice: a tal scopo è possibile utilizzare il *Generatore di macro*, pur non essendo l'unico metodo utilizzabile. Infatti è anche possibile creare nuovi moduli, inserendo il relativo codice in linguaggio Visual Basic (realizzato da Microsoft).

Per ottenere rapidamente un database del tipo illustrato nell'esempio precedente, si è deciso di usare l'autocomposizione messa a disposizione da Access, scegliendo il comando *Nuovo* nel menu *File* e, una volta fatto clic in prossimità della scheda *Database*, selezionando il modello *Rubrica*.

Terminata la procedura di autocomposizione è necessario visualizzare la maschera risultante in modalità struttura. Nella finestra *Rubrica: Database* (che contiene una scheda in cui sono raggruppati tutti gli elementi che costituiscono l'applicazione creata), una volta scelta la scheda *Maschere* e selezionata quella desiderata, si può provvedere a visualizzarne la struttura in due modi differenti. Il primo consiste nel premere il tasto destro del mouse in prossimità del nome della maschera e scegliere, dal menu che viene visualizzato, la voce *Struttura*.

Il secondo, una volta selezionato il nome della maschera di cui si vuole esaminare la struttura, consiste nel premere il pulsante *Struttura*, posto nella parte destra della scheda, sotto il pulsante *Apri*.

Lo scopo della macro, come accennato precedentemente, è l'inserimento della voce *Necessario* all'interno dei campi che si ritiene debbano essere necessariamente compilati. È quindi indispensabile comunicare al programma che qualora venisse compilato il primo campo del database, cioè venisse inserita un'informazione nella casella *Nome*, nei campi desiderati deve essere aggiunta la voce prestabilita. Quindi, le operazioni di modifica devono essere effettuate sul primo campo del database.

Una volta posizionato il puntatore nella zona della finestra occupata dal campo *Nome* (il primo campo del database, se non si considera il campo che contiene il numero del record corrente), è sufficiente premere il tasto destro del mouse e, nel menu di scelta rapida che appare, scegliere la voce *Genera evento*. Nella finestra che viene visualizzata, *Scegli generatore*, dopo aver selezionato la voce *Generatore di macro*, si deve premere il pulsante *OK*, posto nella parte superiore destra.

Prima di poter accedere alla finestra che permette di creare la macro vera e propria, è necessario assegnargli un nome, inserendolo nella finestra

PC OPEN consiglia

Da fare

► Prima di procedere nell'assegnazione di una determinata azione al verificarsi di un evento, controllare che l'azione selezionata sia quella più idonea. Infatti, è possibile scegliere quella desiderata tra una nutrita serie di possibilità, alcune delle quali possono anche risultare molto simili tra loro.

Da non fare

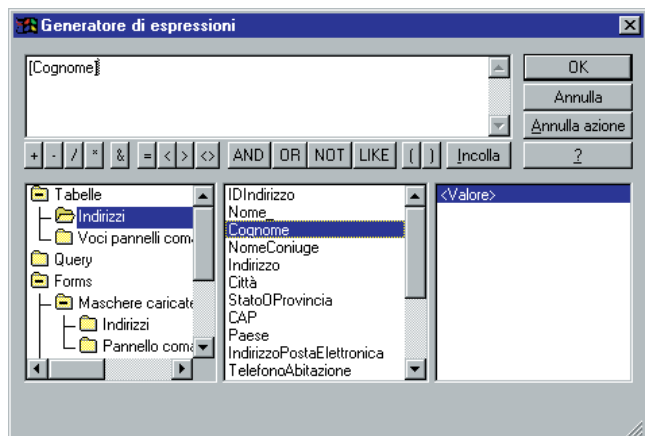
► Non è consigliabile, durante la creazione di una macro, creare una sequenza di azioni senza commentarne l'utilizzo. In caso di modifica di una macro, sarebbe necessario analizzare completamente il suo funzionamento, con conseguenti sprechi di tempo. L'utilizzo dei commenti risulta molto utile nelle operazioni di manutenzione del codice.

Come utilizzare le macro con Access

Salva con nome e confermando l'operazione con la pressione del pulsante OK.

La finestra che permette la creazione della macro è divisa in due sezioni: la prima consente di inserire l'Azione da far compiere alla macro (che in questo caso assume il nome di *Imposta valore*); la seconda consente di specificare l'elemento che verrà alterato dall'esecuzione della macro (casella *Elemento*) ed il valore che questo assumerà (casella *Espressione*).

Spostando il punto di inserimento all'interno della prima cella nella colonna *Azione*, appare un piccolo



Il Generatore di espressioni è un valido strumento che permette di creare formule e funzioni più o meno complesse.

quadrato che contiene il simbolo di una freccia rivolta verso il basso. Facendovi clic sopra appare una lista di azioni possibili.

Naturalmente, nel nostro caso la scelta ricade sulla voce *Imposta valore*, che, come dice il nome dell'evento stesso, consente di inserire un valore (che verrà specificato in un secondo tempo) in una data posizione all'interno della maschera. È anche presente uno spazio per inserire eventuali informazioni che commentano l'operazione svolta dall'azione impostata.

Quando è stata impostata l'azione, bisogna decidere l'elemento del database su cui questa avrà effetto. Dopo essersi spostati nella seconda sezione della finestra ed aver fatto clic all'interno della casella *Elemento*, viene visualizzato un simbolo (che rappresenta tre punti di sospensione), che permette di accedere al *Generatore di espressioni* (utilizzato per esplorare la struttura degli elementi che costituiscono il database e per creare formule e funzioni). Se si ricorda il nome dell'etichetta as-

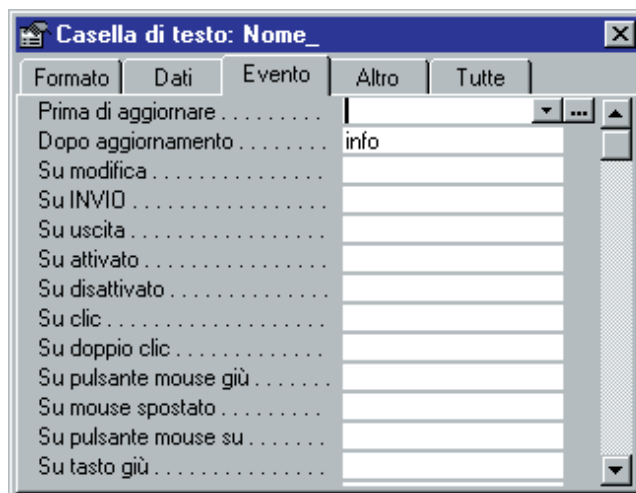
sociata all'elemento della maschera desiderato, lo si può inserire direttamente all'interno dello spazio presente accanto alla casella *Elemento*, avendo l'accortezza di racchiuderlo tra parentesi quadre.

Deciso il primo degli elementi che verranno modificati dall'esecuzione della macro, è sufficiente inserire in questo spazio l'etichetta associata che, in questo caso, è *[Cognome]*. Questa operazione deve essere ripetuta per tutti i campi che si desidera modificare automaticamente, dopo l'inserimento di informazioni nel campo *Nome*.

Terminata anche questa fase è necessario salvare il lavoro, al fine di rendere sempre disponibile questa funzione nel database.

Dopo aver chiuso la finestra, è necessario visualizzare la struttura della maschera per apportare un'ultima modifica. Premuto il tasto destro del mouse in prossimità dell'etichetta *Nome* e scelta la voce *Proprietà* nel menu che viene visualizzato, appare la finestra *Casella di testo: Nome_*. Quindi è necessario posizionarsi nella casella *Dopo aggiornamento*, fare un clic e, apparso il simbolo dei punti di sospensione, farvi un clic sopra per permettere la visualizzazione della lista delle macro disponibili. Sarà così possibile selezionare la macro che si intende eseguire dopo la modifica della casella di testo, semplicemente selezionandone il nome. Uscendo dalla finestra viene richiesto se si intende salvare le modifiche apportate (naturalmente, è necessario confermare).

La soluzione presentata è un esempio di automatizzazione di un database con le macro, ma, come è stato sicuramente possibile notare, le azioni che possono essere effettuate sono moltissime. Infatti, sono presenti azioni che permetteranno ad ognuno di ottenere applicazioni semplici da utilizzare ma soprattutto dotate di un alto grado di personalizzazione, che, nel processo produttivo, risulteranno sicuramente preziose.



Selezionando la voce *Proprietà* all'interno del menu che viene visualizzato dopo aver premuto il tasto destro del mouse in prossimità di un elemento del database, viene visualizzata la relativa finestra. Al suo interno è possibile controllare e modificare tutte le proprietà di cui dispone l'elemento selezionato.



Per creare più velocemente una macro, è possibile utilizzare delle etichette che rappresentino il campo a cui si riferiscono in maniera significativa. Grazie a questo pratico accorgimento, sarà possibile riferirsi a questi campi direttamente, senza passare, cioè, attraverso il

Generatore di espressioni.

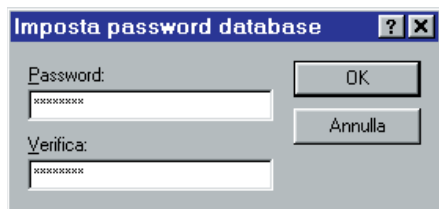
Database? Personalizzati è meglio

Access 7.0

Archivi protetti

È possibile utilizzare una password per proteggere i dati inseriti nel proprio database. In Microsoft Access è possibile impostare una password molto semplicemente.

La prima operazione



La finestra *Imposta password database* permette di inserire la password da utilizzare.

da compiere è la chiusura del database (se questo è aperto). Quindi è necessario scegliere la voce *Apri database* nel menu *File*. Nella finestra che viene visualizzata, *Apri*, dopo aver selezionato il nome del database che si intende proteggere con una password, è necessario ricordare di attivare la casella di controllo *Esclusivo*, posta nella parte destra della finestra, prima di premere il pulsante *Apri*.

Una volta che il database è stato caricato bisogna posizionare il puntatore sulla voce *Protezione* del menu *Strumenti* e, nel sottomenu che viene visualizzato scegliere la voce *Imposta password database*.

Viene così visualizzata la relativa finestra di dialogo, che presenta due caselle di testo: nella prima è necessario inserire la password che si inten-

de utilizzare, la seconda serve per confermare la password immessa, in modo da controllare che non vengano commessi errori di battitura.

È necessario ricordare che viene fatta distinzione tra lettere minuscole e lettere maiuscole. Si faccia quindi attenzione, nell'immettere la password, alle lettere maiuscole (o minuscole) eventualmente utilizzate.

Per confermare la scelta della password è sufficiente premere il pulsante *OK*. La prossima volta che il database

verrà aperto, prima di poterlo utilizzare, sarà necessario inserire la password.

Per togliere la protezione dal database, bisogna aprirlo nuovamente in modalità *Esclusiva* (attivando la relativa casella di controllo all'interno della finestra di dialogo *Apri*).

Quindi, una volta immessa la password, è necessario scegliere nuovamente la voce *Protezione* nel menu *Strumenti*, e, nel sottomenu che appare, scegliere la voce *Annulla password database*.

Nella finestra di dialogo che viene visualizzata è necessario inserire nuovamente la password assegnata precedentemente e confermare con la pressione del pulsante *OK*.

Dopo aver effettuato questa operazione, il database non sarà più protetto.

Access 7.0

Dati sempre aggiornati

Nel caso si utilizzi un database condiviso (cioè un database in cui le informazioni sono immesse o consultate da più utenti di una rete locale), è necessario prestare particolare attenzione al periodo di tempo necessario ad aggiornare le informazioni qualora vengano modificate.

Infatti, la precisione e l'affidabilità dei dati, soprattutto se vengono messi a disposizione di più utenti contempora-

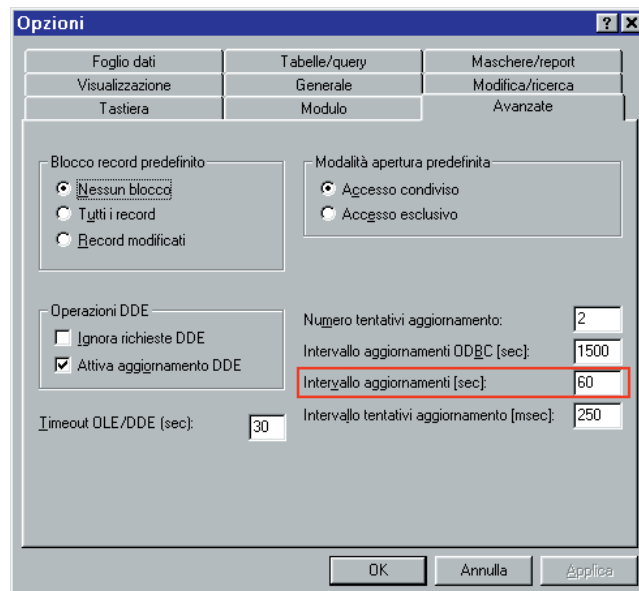
che deve trascorrere prima dell'aggiornamento dei dati presenti nel database.

Per prima cosa, è necessario selezionare la voce *Opzioni* nel menu *Strumenti*.

Nella finestra che viene visualizzata è quindi necessario fare un clic in prossimità della scheda *Avanzate*.

Nella parte inferiore destra della scheda, è possibile notare la presenza della casella *Intervallo aggiornamenti [sec.]*, il cui scopo è quello di rendere possibile la modifica del valore prestabilito (60) per questa caratteristica del database. Il valore inserito deve essere espresso in secondi.

È necessario ricordare, però, che questa caratteristica è disponibile solamente per database condivisi sulla rete locale e



Scegliendo la voce *Opzioni* nel menu *Strumenti* e selezionando la scheda *Avanzate* è possibile specificare l'intervallo di tempo desiderato per l'aggiornamento dei dati in un database condiviso.


neamente, è una caratteristica di cui nessun database dovrebbe fare a meno.

Utilizzando Microsoft Access, è possibile stabilire l'intervallo di tempo

consente l'aggiornamento dei dati già esistenti e quindi, non può essere utilizzata come strumento di ordinamento dei record secondo i criteri prestabiliti.

Access 7.0

Filtrare le informazioni di un database


 I database vengono utilizzati per archiviare delle informazioni e per effettuare ricerche. In database di grandi dimensioni, però, la ricerca di informazioni specifiche può impiegare molto tempo. Proprio per questo motivo, una delle funzioni più avanzate che questi programmi mettono a disposizione dell'utente è la possibilità di ordinare i dati in base ad un filtro, che naturalmente può essere personalizzato in base alle esigenze specifiche. Se, ad esempio, si dispone di un database in cui sono immagazzinate tutte le informazioni relative ai dipendenti di una società e si vogliono visualizzare i nomi di tutti i rappresentanti, l'applicazione di un filtro in base alla selezione della parola *Rappresentante*, può facilmente mostrare solo i record che soddisfano questa condizione.

Aperto il database e visualizzato il nome di un dipendente la cui mansione all'interno della società è di rappresentanza, è sufficiente selezionare, all'interno della casella relativa all'occupazione, la parola *Rappresentante*. Quindi si selezionano la voce *Filtro* in base a selezione all'interno del menu *Record*.

In questo modo, all'interno della maschera del database, verranno mostrati solamente i nomi dei dipendenti che all'interno dell'azienda svolgono un lavoro di rappresentanza. L'applicazione di un filtro può quindi essere molto utile per tutte quelle situazioni che richiedono ricerche in base a criteri stabiliti dall'utente.

Access 7.0

Personalizzare i nomi delle colonne in un foglio dati

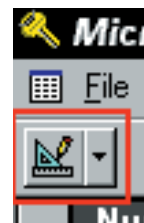
 Spesso, quando si utilizza una tabella o una query di Microsoft Access in modalità *Visualizzazione foglio dati*, si preferirebbe utilizzare intestazioni di colonna più lunghe o più descrittive rispetto al nome del campo effettivo.

Ad esempio, sarebbe sicuramente più comodo poter utilizzare, come intestazione di colonna, la parola *Nome del contatto* (al posto di *IdContatto*). Oltre a specificare il dato contenuto in questa colonna, risulterebbe sicura-

mente molto più facile da ricordare (nel caso dovesse essere utile in un secondo tempo).

Per modificare l'intestazione di una colonna della tabella o della query selezionata, è necessario, dopo averla visualizzata, passare alla modalità di *Visualizzazione struttura*, premendo lo strumento presente nella parte superiore sinistra della finestra di Access e selezionando la voce *Visualizzazione struttura*.

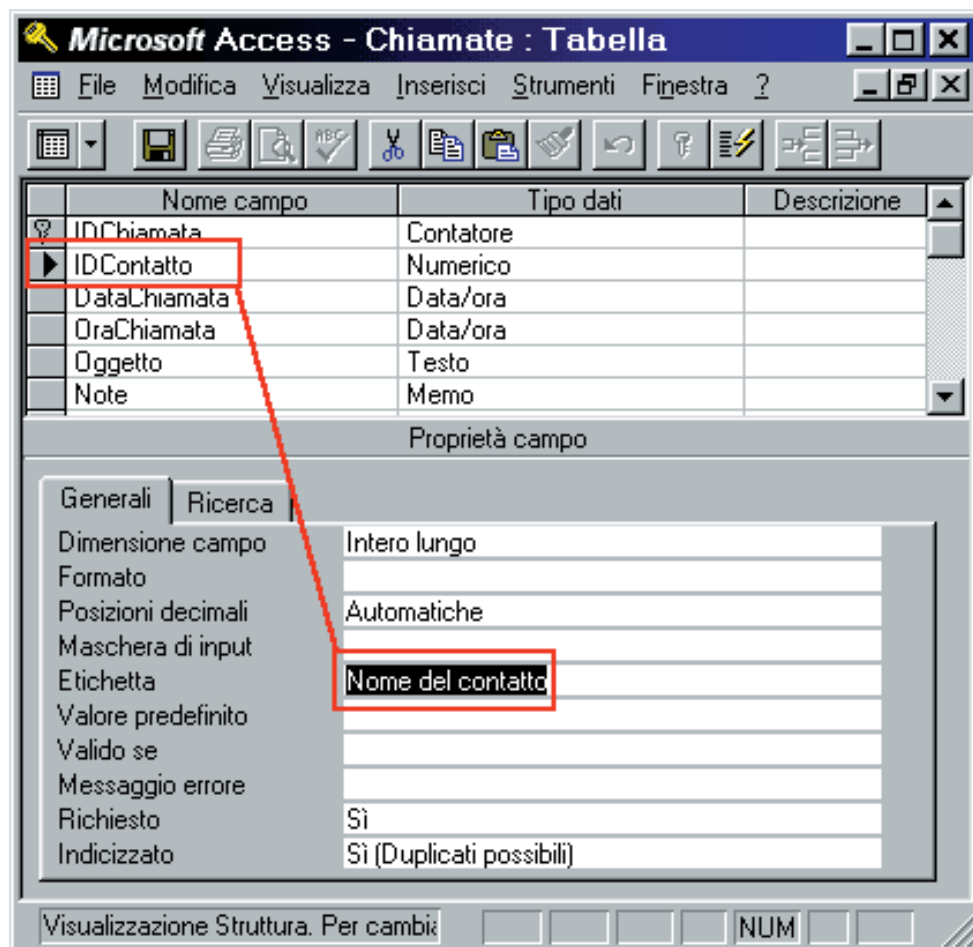
È quindi necessario selezionare il campo a cui si intende associare un'intestazione di colonna personalizzata. Nella parte inferiore della finestra, bisogna fare clic sulla casella della proprietà *Etichetta* e quindi digitare il testo del



Il particolare della figura mostra lo strumento che permette di selezionare la modalità di visualizzazione.

nome di colonna che si intende assegnare al campo selezionato. Il testo può contenere qualsiasi combinazione di lettere, numeri, spazi e simboli, fino ad un massimo di 255 caratteri di lunghezza.

In questo modo la consultazione di tabelle o query può avvenire più velocemente ed in caso di modifica della loro struttura, si saprà subito il significato dei campi che fanno parte della colonna.



Se si visualizza una query o una tabella di Microsoft Access in modalità Foglio Dati, è possibile utilizzare intestazioni di colonna personalizzate. Prima di tutto è necessario visualizzare la struttura della query o della tabella e selezionare il campo desiderato. Nella parte inferiore della finestra è possibile digitare il testo desiderato nella casella Proprietà.

Trasferire le informazioni in modo più rapido

Spesso, lo scaricamento di file da Internet può essere un'operazione assai difficile, ma, soprattutto dispendiosa in termini di tempo (e, quindi, di denaro). Esiste però un servizio che può migliorare notevolmente queste operazioni che, per di più, è totalmente gratuito.

Chi ha provato a scaricare file voluminosi da Internet, conosce sicuramente i tempi necessari a svolgere questa operazione. La velocità nominale del modem, infatti, conta ben poco in questi casi: ciò che conta è il numero di utenti collegati al server (Web o Ftp che sia) dove il file desiderato risiede e, quindi, il carico di lavoro che il server in questione deve svolgere. In aggiunta, i tempi di trasferimento dei pacchetti che costituiscono il file vero e proprio possono essere anche molto elevati, dovendo compiere numerosi salti, da un server all'altro, per raggiungere il personal computer dal quale viene effettuata la richiesta di trasferimento.

Tuttavia, esiste un particolare strumento Internet che consente di aggirare questo problema: l'Ftp Mail.

PC OPEN consiglia

Da fare

► Prima di indicare il nome del server su cui risiede l'informazione che si desidera ricevere nella propria casella postale Internet, controllare se esiste un mirror di tale server che risulti più velocemente raggiungibile e, in caso affermativo, specificare il nome di tale server per il recupero del file. In questo modo il tempo necessario per il trasferimento sarà sicuramente minore.

Da non fare

► È assolutamente necessario evitare di assemblare i pacchetti nel quale è stato suddiviso il file che si intende ricevere. Diversamente, non sarebbe possibile decodificarlo in maniera corretta.

Praticamente, è possibile ricevere nella propria casella postale Internet, il file desiderato. Anche se esso deve essere comunque scaricato, gli utilizzatori abituali della posta elettronica sanno che il collegamento al proprio fornitore di servizi Internet è molto più veloce della connessione ad un qualsiasi altro sito della rete.

Questa operazione, però, non è istantanea: i tempi di attesa relativi alla ricezione di un file possono variare molto, relativamente al traffico del server Ftp. Inoltre, sul server che permette l'Ftp Mail esistono delle priorità. Infatti le prime richieste ad essere evase sono quelle effettuate dagli utenti del server stesso.

Se da una parte l'attesa può essere sgradevole, dall'altra viene abbondantemente ammortizzata dai tempi notevolmente minori impiegati per la ricezione del file sul proprio computer. Esistono più server, su Internet, che

permettono di utilizzare questa comodissima funzione (ma il loro numero non è elevato).

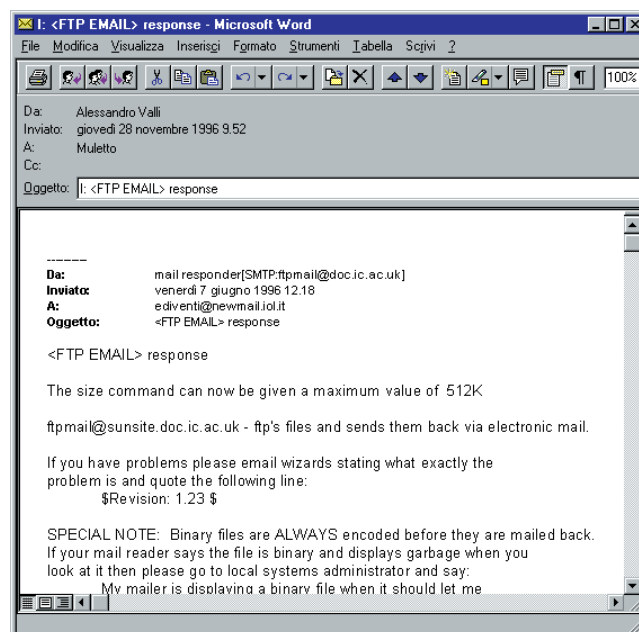
Per ottenere l'indirizzo di un server che permette di utilizzare l'Ftp Mail, si può effettuare una ricerca (con uno dei numerosi motori disponibili) fornendo, come chiave, la parola *FTPMAIL*.

Se il file richiesto è di tipo binario (cioè è un programma, un'immagine o un file di testo formattato), esso viene codificato prima di essere spedito. I metodi di codifica possono essere stabiliti dall'utente, ma se questa informazione non viene specificata il server applica il metodo di codifica predefinito.

Inoltre, il file codificato viene suddiviso in più file. Questa operazione permette uno scaricamento molto più sicuro. Nel caso di caduta di connessione, infatti, non si dovrà effettuare nuovamente lo scaricamento del file completo, ma solamente del pacchetto che non è stato ricevuto.

➡ **Questa caratteristica rende quindi l'Ftp Mail un protocollo di trasporto dei file notevolmente più comodo (non è necessario scaricare tutto l'insieme dei file in un'unica sessione, ma può essere effettuata in più passaggi), ma soprattutto permette un notevole risparmio di denaro nel caso di problemi sulla linea telefonica.**

Uno dei server Ftp Mail più utilizzati in assoluto risponde all'indirizzo *ftpmail@doc.ic.ac.uk*. Per ricevere informazioni circa la sintassi da utilizzare, è possibile



Il messaggio di aiuto ricevuto dal server Ftp. Qui vengono indicati i comandi che possono essere utilizzati e alcuni esempi di utilizzo.

Trasferire le informazioni in modo più rapido

inviare un messaggio di posta elettronica all'indirizzo specificato, inserendo nel testo del messaggio *reply-to indirizzo-di-posta-elettronica*.

In questo modo sarà possibile ricevere un messaggio contenente tutte le specifiche del servizio, con una serie di esempi pratici del suo utilizzo.

Il messaggio inviato al server deve contenere, prima di tutto, l'indicazione del nome del server in cui è necessario prelevare il file, seguito dall'indirizzo di posta elettronica a cui il file deve essere spedito. Nel caso in cui si desideri ricevere il file al proprio indirizzo di posta elettronica, questa informazione può essere omessa. Infatti, come indirizzo predefinito viene utilizzato quello relativo al mittente del messaggio.

Quindi, è necessario specificare il percorso dove il file che si intende scaricare risiede. A questo scopo è necessario impartire il comando *cd* (familiarità agli utilizzatori del sistema operativo Ms-Dos), che permette di stabilire il percorso.

È necessario specificare se il file che si intende ricevere nella propria casella postale è di tipo binario o di tipo testo. Ciò può essere ottenuto inserendo nel testo del messaggio la parola chiave *binary* (nel caso di un file di tipo binario) o *message* (nel caso di un file di tipo testo).

Il comando che permette effettivamente la ricezione del file è *get*. Questo comando deve essere seguito, naturalmente, dal nome del file desiderato. Infine, il messaggio deve contenere, nella parte conclusiva, il comando *quit*, che permette di segnalare la fine della procedura.

Se, ad esempio, si intende scaricare il file *Esempio.txt*, presente sul server *ftp.rossi.it* nella directory *Esempi*, il messaggio inviato al server Ftp dovrebbe essere molto simile al seguente:

```
open ftp.rossi.it
reply-to indirizzo-email
cd Esempi
binary
get Esempio.zip
quit
```

Chi utilizza il programma di utilità *FTP.EXE* di Windows 95, troverà molto familiare la sintassi usata (che, in effetti, è molto simile ai comandi utilizzati all'interno di questo programma).

Naturalmente, se è necessario scaricare più file, è possibile farlo inviando un solo messaggio al server, specificando l'ordine delle azioni da compiere all'interno del messaggio.

Dopo che il server avrà codificato, suddiviso in pacchetti più piccoli e spediti i file risultanti, sarà possibile scaricarli connettendosi al proprio server della posta elettronica. È possibile specificare la dimensione massima che si intende assegnare ai file in cui viene suddivisa l'informazione richiesta. Ciò è possibile utilizzando il comando



Minore è la dimensione fissata per i pacchetti in cui è stato suddiviso il file desiderato, minore sarà il tempo necessario, in caso di connessione difettosa, per scaricarli nuovamente.

size num[nK]. Al posto della *n* deve essere specificata la dimensione desiderata (espressa in KB). Prima di specificare tale dimensione, controllare nel file di aiuto spedito dal server che si intende utilizzare. Infatti, è possibile che siano imposte delle limitazioni nella dimensione massima dei pacchetti prodotti dal server. Nel caso del server segnalato, questa dimensione viene fissata ad un massimo di 512 KB.

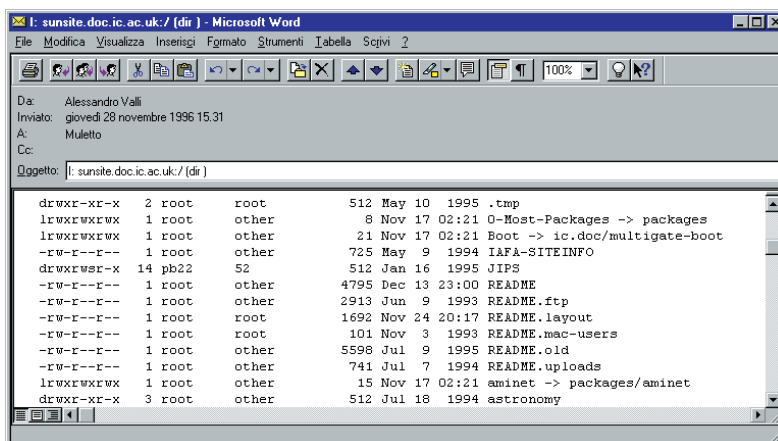
Non è comunque consigliato utilizzare dimensioni maggiori, se questo fosse possibile. Infatti, nel caso di caduta di connessione, si dovrebbe scaricare nuovamente il pacchetto perduto, che in questo caso avrebbe una dimensione superiore al mezzo MB.

Una volta scaricati tutti i file, è necessario unirli in un unico documento. Per effettuare tale operazione può essere utilizzato un qualsiasi elaboratore di testi. Attenzione però: non è possibile utilizzare un editor di testo come il blocco note di Windows.

La dimensione dei file che possono essere letti tramite questo strumento è relativamente contenuta. Non sarebbe possibile produrre un documento che contiene tutti i file necessari.

È inoltre necessario assemblare i file ricevuti in ordine crescente: è possibile stabilirne l'ordine controllando il numero che viene aggiunto alla fine del nome del file. Diversamente, l'informazione ricevuta sarebbe decodificata in maniera scorretta dal programma di decodifica, determinandone il non funzionamento.

Dopo aver assemblato i pacchetti, è necessario servirsi di uno dei numerosi pacchetti di decodifica disponibili (se ne possono trovare moltissimi, sia shareware, sia freeware), a seconda del metodo di decodifica scelto (il metodo predefinito, nella maggior parte dei casi, è *UUENCODE*).



Nel messaggio ricevuto dal server è possibile notare la lista dei file contenuti all'interno di una directory del server Ftp stesso.

Messaggi e pagine Web più veloci

Internet Mail Da Exchange a Internet Mail



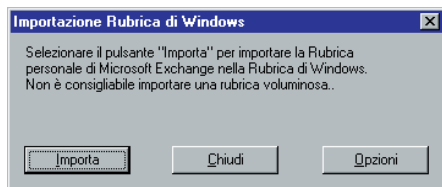
Al sito Internet di Microsoft è da tempo disponibile il programma Internet Mail and News, che integrandosi perfettamente con Internet Explore 3, si

preme il pulsante *Posta* nella barra degli strumenti di Internet Explorer. Avviato Internet Mail and News è possibile importare i messaggi presenti all'interno delle cartelle di Exchange selezionando la voce *Importa* all'interno del menu *File* e scegliendo la voce desiderata all'interno del sottomenu che appare. È possibile scegliere se importare la rubrica, i messaggi o entrambi (scegliendo la relativa voce). Selezionando la voce *Rubrica*

la procedura è terminata. Premendo il pulsante *Chiudi* si può tornare alla finestra principale del programma.

Per importare l'elenco dei messaggi presenti in Microsoft Exchange è necessario scegliere la voce *Messaggi* nel sottomenu visualizzato dopo aver scelto la voce *Importa* nel menu *File*. Viene così visualizzata la finestra di dialogo *Importa messaggi*,

in cui è presente la casella di riepilogo a discesa *Seleziona il client di posta elettronica da importare*, che permette di scegliere il programma da cui si intendono importare i messaggi. Effettuata la scelta desiderata e premuto il pulsante *OK* viene richiesto, nella finestra *Scegli profilo*, di selezionare il profilo da cui si intendono importare i messaggi. Confermata l'operazione con la pressione del pulsante *OK* è necessario selezionare le cartelle che si intendono importare nel nuovo programma. È possibile importarle tutte o scegliere le cartelle desiderate.



Il pulsante *Importa* dà inizio alla procedura di importazione delle cartelle di Exchange.

rivela un ottimo modulo per lo scambio di messaggi su Internet.

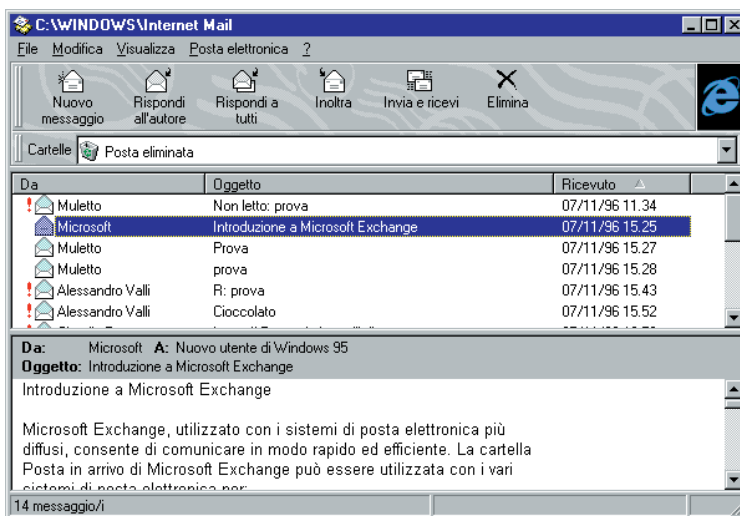
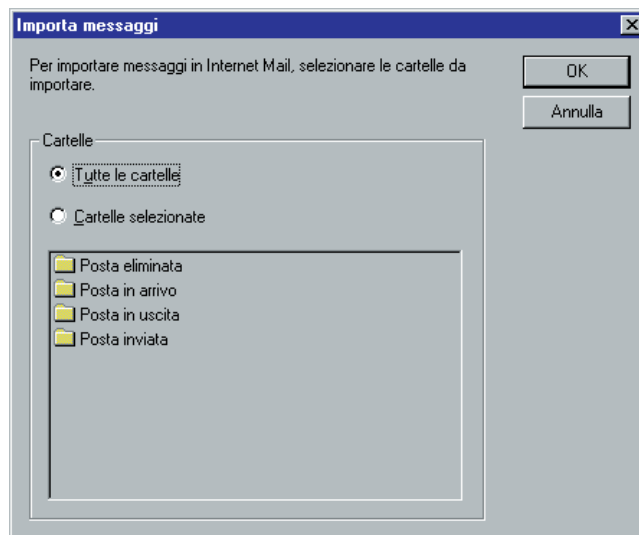
Microsoft Exchange, se può essere considerato un buon programma di messaggistica in presenza di una rete locale (consentendo di utilizzare un unico programma per scambiare messaggi sia sulla rete che su Internet), si rivela tuttavia un programma impegnativo (soprattutto in termini di risorse di sistema utilizzate) per l'utente singolo.

Esiste un metodo molto veloce ma, soprattutto, indolore, per la migrazione da un sistema di posta elettronica all'altro: infatti, è possibile importare, all'interno di Internet Mail and News, sia la rubrica di Exchange, sia i messaggi ricevuti tramite questo programma.

Una volta installato Internet Mail and News e seguita la procedura guidata necessaria alla configurazione del programma, è possibile utilizzarlo

viene visualizzata la finestra *Importazione rubrica di Windows*. Premuto il pulsante *Importa*, viene richiesto di selezionare il profilo che si intende importare: si può scegliere quello desiderato selezionandolo all'interno della casella di riepilogo a discesa *Nome profilo*, contenuta nella finestra di dialogo *Scegli profilo*.

Inoltre, premendo il pulsante *Opzioni*, posto nella parte inferiore della finestra, è possibile specificare se si intende impostare come predefinito il profilo selezionato. Dopo aver confermato le scelte effettuate premendo il pulsante *OK* ed aver atteso alcuni istanti, la finestra *Importazione rubrica di Windows* avverte che



È possibile scegliere le cartelle di Exchange che si intende importare in Internet Mail. Una volta selezionato un messaggio è possibile visualizzarne il contenuto nella parte inferiore della finestra.

Dopo aver effettuato le scelte desiderate ed aver confermato con la pressione del pulsante **OK**, i messaggi verranno importati all'interno delle cartelle di Internet Mail and News. Oltre ad essere meno esigente in termini di risorse di sistema occupate, Internet Mail and News offre la possibilità di visualizzare istantaneamente, nella parte inferiore della finestra, il contenuto del messaggio selezionato.

Internet Explorer Pagine Web più veloci

! La velocità della visualizzazione delle pagine HTML di Internet dipende da più fattori: la qualità e la velocità della connessione di cui si dispone, il traffico d'utenza del sito

a cui ci si connette e, non per ultima, la complessità ed il contenuto attivo della pagina.

Per rendere più veloce la ricezione delle informazioni richieste, Internet Explorer permette di scegliere il tipo di oggetto da visualizzare all'interno delle pagine Web. Infatti, è possibile scegliere se visualizzare le immagini e se riprodurre eventuali suoni e/o video.

Per effettuare tali scelte è necessario scegliere la voce *Opzioni* nel menu *Visualizza*. La finestra che viene mostrata è composta da più schede, ognuna relativa ad un particolare aspetto del programma di navigazione.

Nella scheda *Generale* la sezione *Multimedia* contiene la casella di controllo che permettono di selezionare gli elementi che si intende visualizzare all'interno delle pagine visualizzate dal programma. Le caselle di controllo

lo sono: *Mostra immagini*, *Riproduci suoni* e *Riproduci video*.

Se le immagini non ricoprono un ruolo fondamentale nel tipo di informazione che si sta ricercando, disattivando la relativa casella di controllo è possibile ottenere una sensibile diminuzione dei tempi richiesti per visualizzare una pagina Web. Disattivando la riproduzione di suoni e video, invece, il beneficio ottenuto sarà parziale, dato che questi elementi non sono ancora inseriti, in dose massiccia come le immagini, all'interno delle pagine HTML.

Modem L'attività del modem

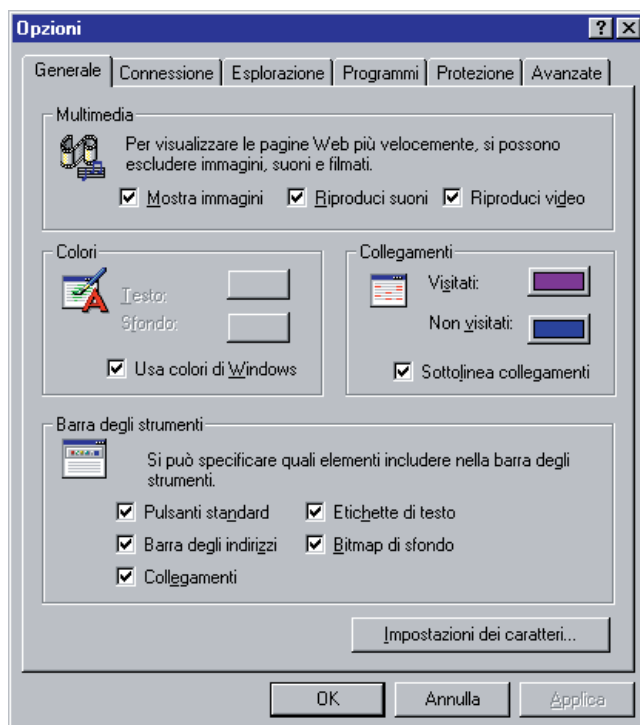
! Windows 95 mette a disposizione degli utenti uno strumento per visualizzare le informazioni relative all'attività del modem. È possibile notare, nella barra di stato, vicino all'orologio di sistema, un'icona raffigurante un modem. Facendovi doppio clic sopra viene visualizzata una finestra in cui sono mostrate le informazioni circa il numero di byte trasmessi, il numero di byte ricevuti ed il tempo trascorso dall'inizio della connessione.

Questo strumento può diventare utile nel caso si voglia esaminare la qualità

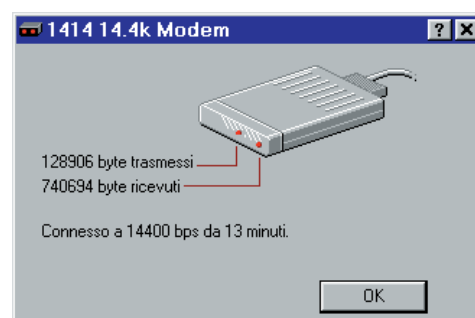
della connessione, sia ad una normale banca dati (BBS) che ad Internet.

È possibile notare come nel caso di una connessione ad una banca dati il numero dei byte trasmessi sia notevolmente minore rispetto alla stessa informazione, riferita però ad una connessione Internet. Questo è del tutto naturale, dato che la connessione ad Internet sfrutta il protocollo TCP/IP. Questo particolare protocollo di trasmissione (che, lo ricordiamo, è stato progettato appositamente per la trasmissione di informazioni su Internet), suddivide l'informazione richiesta in più pacchetti. Quando i pacchetti vengono ricevuti dal modem (e viene verificata la loro integrità grazie ad informazioni di controllo inserite al loro interno), il modem invia sulle rete, alla fonte delle informazioni che si stanno scaricando, informazioni relative all'avvenuta ricezione dell'ultimo pacchetto spedito.

Naturalmente, tutto ciò non avviene nel caso di una connessione ad una BBS. Infatti, in questo caso, il trasferimento avviene per mezzo di protocolli differenti (il più diffuso è lo Zmodem, che permette il recupero di trasferimenti di file interrotti a causa di una connessione difettosa). Per chiudere questa finestra è sufficiente premere il pulsante **OK**, posto nella parte inferiore destra.



La finestra di dialogo *Opzioni*, composta da più schede, permette di stabilire le caratteristiche di ogni aspetto del programma di navigazione. La sezione *Multimedia* della scheda *Generale* consente di stabilire gli elementi da visualizzare all'interno delle pagine HTML.



In questa finestra vengono visualizzate le informazioni relative all'attività del modem.

Organizzare le immagini Clip Art

Molto spesso, l'utilizzo delle immagini Clip Art nel processo di creazione di documenti complessi, richiede molto tempo, dovuto perlopiù alla ricerca di quelle più adatte. Presentiamo due metodi che consentono di organizzare le proprie raccolte utilizzando criteri personalizzati.

Windows Draw, il programma di grafica per sistemi desktop di Micrografx, prevede un modulo software apposito per la gestione delle Clip Art. Con ABC Media manager è possibile visualizzare ed utilizzare le Clip Art del programma, sia all'interno di Windows Draw, sia all'interno di un'altra applicazione, a patto, però, che supporti lo standard OLE (*Object Linking and Embedding*, tecnologia che consente di incorporare gli oggetti prodotti da un'applicazione all'interno di altri programmi). Anche se il programma in cui le immagine Clip Art do-

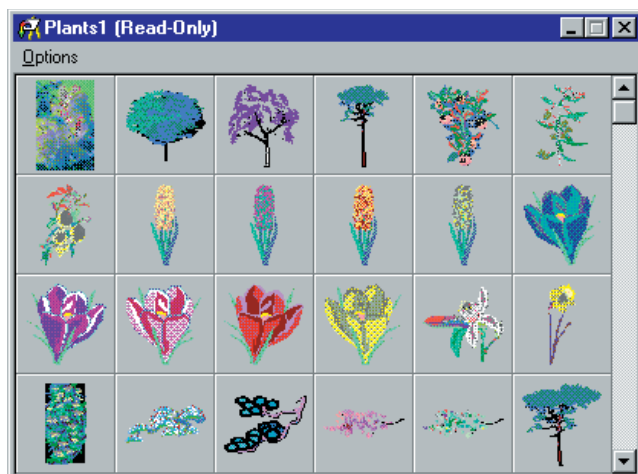
nibili, compresi alcuni formati proprietari, quali quello utilizzato dalle Clip Art di Corel Draw o da Adobe Illustrator.

Avviato ABC Media Manager, viene visualizzata la relativa finestra di dialogo, che presenta le Clip Art contenute nella categoria selezionata. Per visualizzare le immagini contenute in un'altra categoria è necessario selezionare la voce *Subject* all'interno del menu *Options*. Viene così visualizzata la finestra *Choose a Subject*. Il suo utilizzo permette di spostarsi velocemente e facilmente all'interno delle cartelle che contengono i file grafici. Lo schema di organizzazione utilizzato riprende molto da vicino il classico stile di *Gestione risorse*, cioè una struttura ad albero più o meno nidificata.

L'organizzazione dei file grafici visualizza, nel livello superiore, il nome della categoria di Clip Art. Premendo il simbolo +, posto accanto al nome di ogni categoria, il ramo viene espanso, mostrando così le raccolte che comprende. Si può pensare ad una raccolta come ad un contenitore, nel quale vengono disposte le singole immagini Clip Art. Questo sistema di organizzazione risulta molto pratico, dato che permette di suddividere le immagini in modo che possano essere facilmente recuperate quelle necessarie.

ABC Media Manager consente anche di effettuare ricerche in base al nome del file grafico (o alla descrizione associata) che si intende utilizzare. È possibile avviare la procedura di ricerca selezionando il comando *Search* nel menu *Options* e inserendo nella casella di testo *Search for* la sequenza di caratteri che si intende ricercare (se si pensa che il testo inserito sia parte di una descrizione della Clip Art è necessario attivare la casella di controllo *Search descriptions*, posta nella parte inferiore della finestra).

Per aggiungere delle immagini Clip Art è necessario, prima di tutto, creare la categoria che le dovrà contenere. Quindi, una volta scelto il comando *Subject* nel menu *Options* e visualizzata la finestra *Choose a subject*, basta selezionare il comando *New collection* all'interno del



La finestra di ABC Media Manager, che mostra le clip art contenute nella raccolta selezionata.

vanno essere inserite non supporta il drag and drop (caratteristica di Windows che permette di selezionare un oggetto e trascinarlo nel documento in cui lo si intende posizionare), è possibile utilizzarle sfruttando le funzioni *Copia* e *Incolla*, premendo il pulsante destro del mouse in prossimità dell'oggetto desiderato e selezionando il comando *Copia* all'interno del menu di scelta rapida che appare.

Mentre per utilizzare questo modulo all'interno del programma Windows Draw è possibile premere l'apposito pulsante all'interno della barra degli strumenti (posta nella parte superiore della finestra), per utilizzarlo all'interno di altri programmi è necessario avviarlo dalla sezione *Programmi*, posta nel menu *Avvio*.

I file grafici riconosciuti da questo modulo comprendono pressoché tutti i formati attualmente dispo-

PCOPEN consiglia

Da fare

► Per rendere più agevole il reperimento della clip art desiderata, l'utilizzo dei commenti alle immagini è vivamente consigliato. In questo modo sarà possibile, fornendo la chiave di ricerca appropriata, avere sempre a disposizione l'immagine più adatta.

Da non fare

► È necessario evitare di inserire le immagini clip art, all'interno di categorie e raccolte già presenti o create appositamente, senza osservare delle regole organizzative: ben presto ci si ritroverebbe in una situazione, nel migliore dei casi, caotica.

Organizzare le immagini Clip Art



TIP Considerare attentamente la natura delle immagini e creare delle apposite categorie: ad esempio, è possibile suddividerle in due categorie principali, come bianco e nero o colore. Sarà così possibile disporre sempre dell'immagine più idonea al contesto in cui deve essere inserita.

menu *File*. Viene così visualizzata la relativa finestra, che consente di inserire il nome della categoria che si intende creare. Premuto il pulsante *OK* (o il tasto *Invio*) la categoria viene visualizzata all'interno della struttura principale. Si può quindi procedere alla creazione del nome della raccolta, scegliendo il comando *New subject* (sempre all'interno del menu *File*): inserito il nome della raccolta e confermata l'operazione con la pressione del pulsante *OK* il nome della raccolta viene visualizzato all'interno della categoria selezionata.

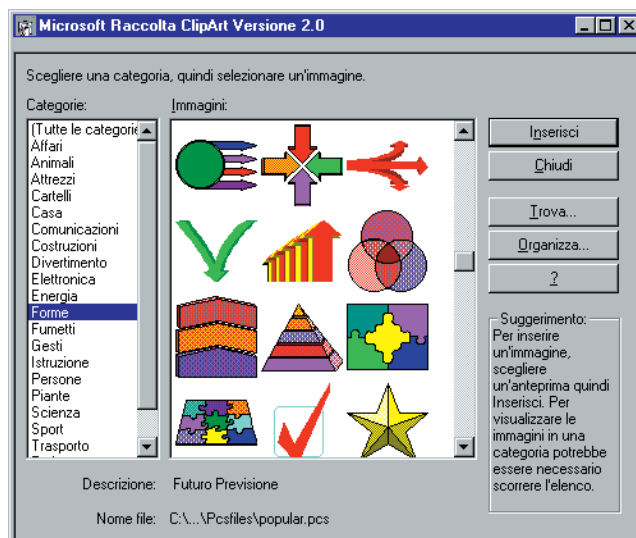
Una volta effettuate le operazioni preliminari si può procedere all'inserimento delle immagini: selezionato il nome della raccolta appena creato e premuto il pulsante *OK* viene visualizzata la finestra di *ABC Media Manager* (che non mostra nessuna Clip Art). È quindi necessario scegliere il comando *Add files* nel menu *Options*. La finestra che viene aperta permette di spostarsi all'interno delle cartelle nei dispositivi connessi al computer (lettore di dischetti, dischi fissi e lettori di cd-rom). Selezionate le immagini da inserire e premuto il pulsante *Add*, queste vengono aggiunte nella raccolta e mostrate.

È anche possibile ordinare le raccolte di Clip Art utilizzando un modulo software prodotto da Microsoft: *Clip Art Gallery*.

Questo modulo può essere installato selezionandolo nella procedura di installazione personalizzata dei prodotti Microsoft. Una volta installato, anche questo modulo risulta disponibile per tutte le applicazioni conformi allo standard OLE: per avviarlo è necessario comunicare al programma che si intende inserire un oggetto esterno. La procedura da seguire varia molto da programma a programma e non è quindi possibile illustrarne una universalmente valida. Generalmente (almeno per i programmi Microsoft) è necessario selezionare la voce *Oggetto* nel menu *Inserisci*. All'interno della finestra che viene visualizzata bisogna scegliere la voce *Microsoft Clip Art Gallery* e confermare la scelta con la pressione del pulsante *OK*.

Nella finestra che viene aperta, *Microsoft raccolta Clip Art*, è possibile notare la presenza di due caselle di riepilogo: *Categorie* e *Immagini*. Con la prima è possibile selezionare la categoria da cui si vogliono attingere le immagini; con la seconda si può scegliere l'immagine (facente parte della categoria selezionata) che si intende utilizzare.

Sotto alle due caselle di riepilogo vengono mostrate una breve descrizione della Clip Art selezionata e il nome (completo di percorso) del relativo file.



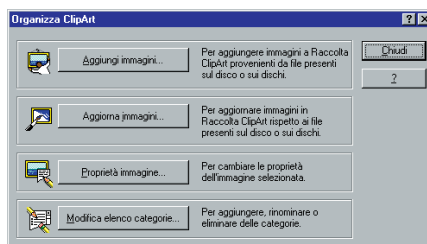
La finestra principale di Microsoft Clip Art Gallery: anche in questo caso è possibile suddividere le raccolte per categorie.

Anche il modulo prodotto da Microsoft consente l'organizzazione delle proprie raccolte: premendo il pulsante *Organizza* viene aperta la finestra *Organizza Clip Art*.

La finestra è divisa in quattro sezioni:

- *Aggiungi immagini*, che permette di includere nuove immagini alle raccolte già esistenti;
- *Aggiorna immagini*, che permette di aggiornare le immagini delle raccolte qualora alcune di esse fossero state modificate;
- *Proprietà immagine*, che consente di visualizzare e, se necessario, modificare le proprietà dell'immagine selezionata;
- *Modifica elenco categorie*, che consente di creare, modificare o eliminare le categorie presenti.

Nella finestra *Microsoft raccolta Clip Art* sono inoltre presenti, nella parte destra, i pulsanti *Inserisci* (col quale si inserisce nel documento l'immagine selezionata), *Chiudi* (che permette di terminare la procedura di inserimento), *Trova* (che permette di avviare la procedura di ricerca delle immagini) e, infine, il pulsante con il simbolo ?, che permette di utilizzare la guida in linea del modulo. La differenza tra i due moduli illustrati risiede nel fatto che il primo, se utilizzato in un'applicazione esterna, deve necessariamente essere avviato selezionandone il nome all'interno della sezione *Programmi* nel menu di *Avvio*, mentre il secondo, essendo un server OLE, è direttamente accessibile come oggetto esterno in qualsiasi programma.



La finestra *Organizza Clip Art* permette di organizzare, aggiornare e visualizzare le proprietà e modificare l'elenco delle categorie delle raccolte di clip art.

Diminuire lo spazio occupato dalle immagini

Paint Shop Pro Numero dei colori in un'immagine

Le dimensioni delle immagini (in termine di spazio occupato sul dispositivo utilizzato per memorizzarle), variano molto a seconda del formato utilizzato. Questa caratteristica, però, non è la sola a determinarne le dimensioni: infatti, un altro fattore da considerare è il numero dei colori utilizzati. La stessa immagine, dotata due di profondità di colore differenti, occupa spazi differenti.

Un buon metodo per diminuire lo spazio richiesto per la memorizzazione di un'immagine è controllarne il numero di colori effettivamente utilizzati. Nel caso che la profondità di colore dell'immagine sia di 24 bit (cioè l'immagine utilizza sedici milioni di colori), ma i colori effettivamente usati siano 16, diminuendo la sua profondità di colore si potrà ridurre anche la dimensione richiesta per la sua memorizzazione, lasciando inalterata la qualità.

Paint Shop Pro, l'ottimo programma di grafica distribuito nel circuito shareware e disponibile sia nella versione a 16 bit sia nella versione a 32 bit, permette di contare il numero di colori effettivamente utilizzati in un'immagine e di modificare la profondità di colore di cui questa è dotata.

Dopo aver caricato all'interno del programma un'immagine qualsiasi, è

possibile contarne i colori utilizzati semplicemente scegliendo la voce *Count color used* nel menu *Colors*.

Quindi, se ad esempio i colori utilizzati sono 200 e la profondità di colore dell'immagine è di 24 bit, è possibile diminuire tale valore. Impostando una profondità di colore di 8 bit, che permette l'utilizzo contemporaneo di 256 colori, lo spazio occupato dall'immagine sul supporto di memorizzazione verrà sensibilmente ridotto.

Con Paint Shop Pro è possibile regolare la profondità di colore molto semplicemente. Nel menu *Colors* è presente il comando *Decrease color depth*, che, una volta selezionato, permette di accedere al sottomenu con cui è possibile specificare la profondità di colore desiderata. Per la profondità di colore ad 8 bit è anche possibile selezionare il numero dei colori che si intendono utilizzare (che non deve essere necessariamente pari a 256), scegliendo la voce *X-colors*.

Per ottenere buoni risultati dopo aver effettuato la conversione è necessario indicare che si intende ottimizzare l'uso dei colori.

Questa opzione è disponibile in ognuna delle finestre che vengono aperte dopo aver selezionato l'ampiezza di colori che si intende utilizzare. L'uso della tavolozza standard di Windows, nella maggior parte dei casi, modifica sensibilmente i colori dell'immagine.

Corel Draw Creazione di effetti tridimensionali

Durante la procedura di creazione di un'immagine complessa, è necessario applicare effetti particolari ad alcuni elementi che la compongono, per renderla più piacevole.

I programmi di grafica più diffusi per personal computer (come, ad esempio, Corel Draw), consentono di applicare tali effetti in modo del tutto automatico, rendendo lo svolgimento del lavoro più semplice ma, soprattutto, più veloce. Infatti, è possibile scegliere l'effetto desiderato semplicemente selezionandone il tipo.

Inoltre, a seconda dell'effetto scelto, è possibile personalizzarne le caratteristiche inserendo i parametri che più si adattano alla visualizzazione ottimale dell'oggetto.

Uno degli effetti maggiormente utilizzati è quello che permette di ottenere, partendo da un oggetto bidimensionale, una visualizzazione dotata di prospettiva del medesimo oggetto.

Utilizzando Corel Draw 6 è pos-

La finestra Extrude consente di scegliere effetti già pronti o stabilirne caratteristiche personalizzate.

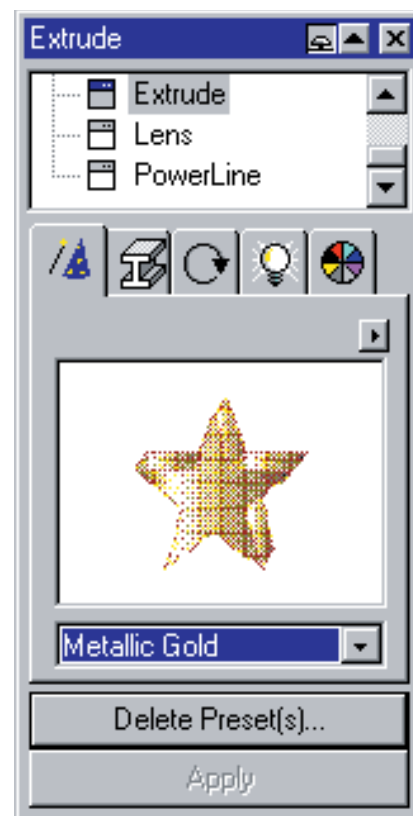
sibile ottenere questo effetto, una volta selezionato l'oggetto desiderato, semplicemente scegliendo la voce *Extrude* all'interno del menu *Effects*.

Si pensi, ad esempio, al caso in cui si intende applicare tale effetto ad un testo, opportunamente dimensionato e disposto all'interno del foglio di lavoro.

Una volta selezionato il testo, mediante lo strumento *Pick tool* (rappresentato dalla freccia nella barra degli strumenti), è necessario selezionare la voce *Extrude* nel menu *Effects*.

Viene così visualizzata la relativa finestra a scorrimento.

Nella prima parte della finestra è presente una sezione che permette di selezionare l'effetto desiderato: se non fosse selezionato l'effetto *Extrude*, si provveda a farlo (facendovi un clic sopra). La seconda parte della finestra è divisa in schede.



La prima consente di selezionare il tipo di effetto di estrusione che si intende applicare all'oggetto: agendo sulla casella di riepilogo a discesa presente nella parte inferiore di questa sezione è possibile scegliere quello desiderato, all'interno di un insieme discretamente assortito. Selezionato il tipo di effetto, è possibile esaminarlo all'interno della sezione dedicata all'anteprima.

Il programma consente di utilizzare l'effetto selezionato direttamente all'interno dell'immagine, ma ciò comporta l'accet-

medesima dimensione della parte posteriore o di quella anteriore). È inoltre possibile scegliere tra diverse combinazioni di punti di vista agendo sulla casella di riepilogo presente nella parte inferiore della scheda: *VP locked to object* (che consente di agganciare il punto di vista all'oggetto), *VP locked to page* (che aggancia il punto di vista alla pagina), *Copy VP from* (che permette di fissare il punto di vista copiando quello di un secondo oggetto) e *Shared vanishing points*.

una delle tre luci disponibili. Il dispositivo a scorrimento posto sotto questa sezione consente di modificare l'intensità della luce prodotta dal proiettore selezionato.

La casella di controllo *Use full color range*, se attivata, consente il passaggio graduale da un colore all'altro.

Si consiglia di disattivare questa casella di controllo se il computer che si utilizza non è particolarmente veloce. Infatti, il calcolo necessario per stabilire il passaggio graduale da una tinta ad un'altra può diventare

care il colore di partenza, la casella di controllo *To* permette di selezionare il colore finale).

Utilizzando gli effetti speciali già pronti messi a disposizione da Corel Draw è possibile creare velocemente e in maniera molto semplice immagini di sicuro impatto visivo, riuscendo ad ottenere lavori degni di nota e dotati di un aspetto grafico accattivante.

Paint La dimensione delle immagini

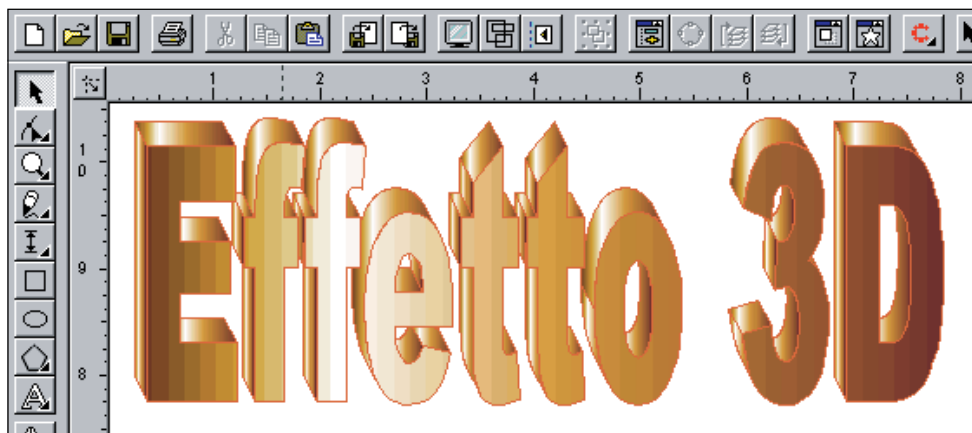
Con Microsoft Paint, il programma di grafica fornito con Windows 95, è possibile stabilire la dimensione delle immagini.

Questa operazione può essere effettuata in due modi. Il primo consiste nel selezionare la voce *Attributi* nel menu *Immagine*, inserendo i valori desiderati relativi all'altezza ed alla larghezza, all'interno delle apposite caselle presenti nella finestra che viene visualizzata.

Il secondo consente invece di regolare la dimensione dell'immagine utilizzando le maniglie (dotate della caratteristica forma di piccoli quadrati neri) poste sui suoi lati.

Per cambiare le dimensioni di un'immagine utilizzando le maniglie è necessario posizionare il puntatore su di esse. Il puntatore cambia così forma, mostrando le direzioni in cui è consentito trascinare il mouse.

Il primo metodo diventa indispensabile quando si conosce a priori la dimensione che l'immagine deve avere, mentre il secondo metodo è utile in tutti i casi in cui non vi sono imposizioni (di qualsiasi genere) circa le dimensioni di un'immagine. ●



Nella figura viene mostrato un esempio di effetto tridimensionale applicato ad un testo.

tazione dei valori predefiniti. Se invece si intende apportare delle modifiche, è necessario impostarne le caratteristiche all'interno delle altre schede.

La seconda scheda permette di selezionare il tipo di prospettiva ed il punto di fuga da utilizzare. I tipi di prospettiva disponibili sono: *Small back* (parte posteriore più piccola della parte anteriore), *Small front* (parte posteriore più grande della parte anteriore), *Big back* (parte posteriore grande), *Big front* (parte anteriore grande), *Back parallel* e *Front parallel* (che consentono di mantenere la

La terza scheda consente di regolare il posizionamento degli assi x, y e z: ruotando l'apposito dispositivo (che riprende la forma del logo di Corel), è possibile assegnare all'oggetto il posizionamento desiderato nello spazio.

La quarta scheda consente di utilizzare un massimo di tre luci per illuminare la superficie dell'oggetto: grazie a questa funzione l'effetto ottenuto sarà molto realistico.

Per inserire una luce è necessario premere il relativo pulsante: è infatti possibile notare, all'interno dei pulsanti, il numero corrispondente ad

anche molto impegnativo (soprattutto se si utilizzano profondità di colore superiori agli 8 bit).

La quinta ed ultima scheda consente di specificare, tramite l'attivazione dei corrispondenti pulsanti di opzione, il metodo con cui verrà riempita la superficie estrusa: *Use object fill* utilizza il colore di riempimento dell'oggetto; *Solid fill* permette di scegliere il colore (selezionandolo dalla casella di riepilogo *Using*, nella parte inferiore della finestra); *Shade* consente di selezionare un colore di partenza ed il colore finale da utilizzare (la casella di controllo *From* permette di speci-

Impariamo a usare il driver video Ansi.sys

Il driver **Ansi.sys** fornisce funzioni estese per la tastiera ed il monitor, in accordo con lo standard **Ansi** (*American national standards institute*, istituto nazionale americano per la definizione degli standard) da cui prende il nome.

Grazie all'utilizzo del driver **Ansi.sys**, insieme a particolari sequenze di codici, è possibile modificare le caratteristiche grafiche, controllare la posizione del cursore e ridefinire i tasti.

Questo driver può essere quindi utilizzato per la creazione di interfacce grafiche (seppur molto semplici) in ambiente **Dos**.

Le sequenze di codici da utilizzare unitamente a questo driver di periferica vengono chiamate *sequenze di Escape*.

Queste, non sono altro che una combinazione di caratteri **ASCII** ed i primi due corrispondono sempre al carattere **Escape** (27) ed alla parentesi quadra aperta (91). Esse devono sempre essere inoltrate all'interprete dei comandi per mezzo del comando **PROMPT**, come mostrato nell'esempio seguente:

PROMPT \$e[2J

(questo comando pulisce lo schermo e posiziona il cursore nell'angolo superiore sinistro)

PC OPEN consiglia

Da fare

► Nella creazione di una sequenza **Escape** complessa, si proceda per gradi, aggiungendo i codici necessari ad ottenere l'effetto desiderato uno alla volta. In questo modo sarà più semplice correggere eventuali errori.

Da non fare

► È necessario evitare l'uso intensivo di scritte permanenti, in modo da non confondere eccessivamente la visualizzazione e la disposizione delle informazioni inviate allo schermo.

I caratteri **\$e** simulano il carattere **escape** 27, mentre i caratteri successivi individuano particolari funzioni legate alla visualizzazione o alla tastiera.

È necessario tenere sempre presente che le sequenze **escape** fanno distinzione tra lettere maiuscole e lettere minuscole.

Per poter utilizzare le sequenze **escape**, il driver di periferica **Ansi.sys** deve essere caricato dalla procedura di avvio del sistema. Ciò significa che per poterlo utilizzare deve essere inserito un comando **DEVICE** (o, se lo si intende caricare in una porzione della memoria alta, **DEVICEHIGH**) all'interno del file **CONFIG.SYS**, utilizzando la sintassi:

DEVICE=C:\DOS\ANSI.SYS

Sequenza Escape	Funzione
\$e[PL;PcH	Viene utilizzata per definire la posizione del cursore. Se non viene specificata alcuna coordinata, il cursore viene spostato alla posizione 0,0 (angolo superiore sinistro dello schermo). Esempio: prompt \$e[10;10H (posiziona il cursore nella decima riga, decima colonna).
\$e[PL;Pcf \$e[PnA86	Sequenza identica alla precedente. Viene utilizzata per spostare il cursore verso l'alto del numero di righe specificato. Esempio: prompt \$e[5A (sposta il cursore di 5 righe verso l'alto. Se il cursore si trova già alla riga 0, questa sequenza viene ignorata).
\$e[PnB	Viene utilizzata per spostare il cursore verso il basso del numero di righe specificato. Esempio: prompt \$e[5B (sposta il cursore di 5 righe verso il basso. Se il cursore si trova già sull'ultima riga dello schermo, questa sequenza viene ignorata).
\$e[PnC	Viene utilizzata per spostare il cursore verso destra del numero di posizioni specificato. Esempio: prompt \$e[10C (sposta il cursore di 10 posizioni verso destra. Se il cursore si trova sull'ultima colonna dello schermo, questa sequenza viene ignorata).
\$e[PnD	Viene utilizzata per spostare il cursore verso sinistra del numero di posizioni specificato. Esempio: prompt \$e[10D (sposta il cursore di 10 posizioni verso sinistra. Se il cursore si trova nella prima colonna dello schermo, questa sequenza viene ignorata).
\$e[s	Viene utilizzata per memorizzare la posizione del cursore attuale.
\$e[u	Viene utilizzata per ripristinare l'ultima posizione del cursore memorizzata.
\$e[2J	Viene utilizzata per cancellare il contenuto dello schermo. Dopo questa sequenza, la posizione del cursore è 0,0 (angolo superiore sinistro dello schermo).
\$e[K	Viene utilizzata per cancellare il contenuto di una riga a partire dalla posizione attuale del cursore. Anche l'eventuale carattere sul quale il cursore è posizionato viene cancellato.

Nella tabella vengono illustrate le sequenze **Escape** che permettono di controllare il posizionamento e lo spostamento del cursore. Tali sequenze diventano particolarmente utili nel caso in cui si intenda creare un programma in cui è necessario posizionare il cursore in punti predefiniti dello schermo.

Impariamo a usare il driver video Ansi.sys

Testo	0 Disattiva gli attributi 1 Attiva il grassetto 4 Sottolineato (solo su schede video monocromatiche). 5 Attiva l'intermittenza 7 Attiva il video inverso 8 Attiva il video nascosto
Colori (primo piano)	30 Nero 31 Rosso 32 Verde 33 Giallo 34 Blu 35 Magenta 36 Azzurro 37 Bianco
Colori (sfondo)	40 Nero 41 Rosso 42 Verde 43 Giallo 44 Blu 45 Magenta 46 Azzurro 47 Bianco

La tabella mostra i valori che si possono utilizzare per modificare la modalità grafica. La sequenza di Escape nel quale devono essere utilizzati è: **PROMPT \$e[Ps;...;Psm**.

I parametri eventualmente utilizzabili con questo driver di periferica sono tre:

- /X. Permette di ridefinire singolarmente i caratteri estesi su una tastiera dotata di 101 tasti;
- /K. Specificando questa opzione il driver *Ansi.sys* permette di utilizzare una tastiera estesa (dotata cioè di 101 tasti o più) come una normale tastiera (dotata, cioè, di 84 tasti). Questa funzione è ottenibile anche con *SWITCHES=/K* e se questo comando viene normalmente utilizzato, sarà necessario utilizzare il parametro /K con il driver *Ansi.sys* per poter utilizzare le funzioni che mette a disposizione.
- /R. Imposta lo scorrimento delle righe quando questo driver di periferica viene utilizzato con programmi di lettura a schermo (questa funzione risulta molto utile per l'accessibilità del computer a persone disabili).

I parametri normalmente utilizzati nelle sequenze di Escape sono:

- Pn. Indica un *Parametro numerico*, espresso sotto forma di numero decimale.
- Ps. Indica un *Parametro selettivo*. Indica il numero de-

Parametro selettivo	Modalità
0	40 x 148 x 25 (monocromatico modalità testo)
1	40 x 148 x 25 (colore modalità testo)
2	80 x 148 x 25 (monocromatico modalità testo)
3	80 x 148 x 25 (colore modalità testo)
4	320 x 148 x 200 (4 colori modalità grafica)
5	320 x 148 x 200 (monocromatico modalità grafica)
6	640 x 148 x 200 (monocromatico modalità grafica)
7	Abilita il riporto a capo automatico
13	320 x 148 x 200 (colore modalità grafica)
14	640 x 148 x 200 (16 colori modalità grafica)
15	640 x 148 x 350 (monocromatico modalità grafica)
16	640 x 148 x 350 (16 colori modalità grafica)
17	640 x 148 x 480 (monocromatico modalità grafica)
18	640 x 148 x 480 (16 colori modalità grafica)
19	320 x 148 x 200 (256 colori modalità grafica)

La tabella mostra i valori da associare al parametro selettivo che permette la modifica del tipo di schermo utilizzato. La sequenza Escape da impiegare con tali valori è: **PROMPT \$e[=Psh**.

cimale che viene utilizzato per ottenere una funzione. È possibile specificare più funzioni, ricordandosi di separarle da un punto e virgola.

- PL. Indica un *Parametro di riga*. Viene utilizzato per riferirsi ad una determinata riga dello schermo o altra periferica.

- Pc. Indica un *Parametro di colonna*. Come sopra, ma per specificare il numero di colonna.

Per illustrare praticamente l'utilizzo delle sequenze escape viene presentata una minuscola procedura batch (composta da due righe).

Eseguendo la procedura, vengono visualizzati sullo schermo due elementi: nella parte superiore sinistra l'unità e la directory corrente (carattere bianco luminoso su sfondo blu); nella parte superiore destra l'ora in cui è stato impartito l'ultimo comando (carattere bianco su sfondo rosso).



Nella creazione di scritte permanenti si consiglia di utilizzare, come posizione, la pirima

riga in alto dello schermo. In questo modo, sarà possibile disporre della maggior parte dell'area visibile del monitor.

```
@Echo off
prompt $e[s$e[0;0H$e[1;37;44m$p$e[0;70H$e[1;37;41m
$t$e[u$e[0;40m$p$g
```


Creiamo nuove icone per i nostri programmi

In un'interfaccia grafica come Windows 3.1, i file sono rappresentati da disegni, le famose "icone". Ma come si crea un'icona partendo da un programma preesistente? È un compito relativamente semplice, anche creativo se è vero che le icone possono essere scelte tra una vasta gamma, e che consente di controllare meglio il modo di lavorare con Windows.

L'icona di un programma è la sua rappresentazione grafica a video. Nel caso di Windows 3.1, sono tipicamente dei quadratini di 32 per 32 punti ("pixel") con al massimo sedici colori. La descrizione dell'icona di un programma scritto per Windows è contenuta all'interno del file stesso. Tramite apposite operazioni è possibile "estrarre" questa icona dal file del programma, per usarla sul piano di lavoro di Windows come rappresentazione grafica del file, utilizzabile dunque col mouse.

SYSEDIT. Uno dei programmi disponibili da Windows, ma del quale non viene creata automaticamente l'icona, è *Sysedit.exe*, contenuto nella cartella *System* di Windows 3.11. È un programma che visualizza, e consente di redigere, tutti i file di sistema (*autoexec.bat*, *system.ini* eccetera). Vogliamo allora crearne un'icona, per poterlo avviare con un classico doppio clic del mouse, invece di doverlo richiamare passando ogni volta dal file manager per localizzarne il nome. Decidiamo di crearne l'icona nel gruppo Principale.

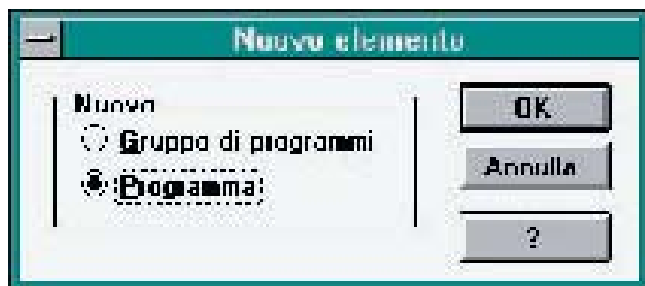


Figura 1. Scegliamo di creare un'icona di programma, non un gruppo.



Figura 2. Il pannello di definizione di un'icona di programma.

Clicchiamo allora una volta all'interno di questo gruppo, per renderne attiva la finestra, poi richiamiamo dal menu file la prima voce, "Nuovo". Compare così una minuscola finestrella (figura 1) che richiede se si vuole creare un'icona di programma, od un gruppo di programmi, ovvero una finestra destinata a contenere altre icone quando portata alle massime dimensioni. Scegliamo di creare l'icona di un programma, compare così una seconda finestra, con varie caselle di impostazione (vedi la figura 2).

FORGIAMO L'ICONA. Sappiamo già che la nostra applicazione si chiama *Sysedit*, pertanto possiamo associare questo nome nella prima riga. In realtà potremmo anche chiamarla "Pippo", dato che questo nome è semplicemente quello che appare sotto l'icona sul program manager (il piano di lavoro) di Windows 3.1. Nella seconda riga dobbiamo invece specificare dove Windows deve andare a reperire il file di programma, specificandone cioè il cosiddetto percorso o "path" di localizzazione. Se sappiamo a memoria tale percorso, possiamo batterlo nel secondo box di immissione (ad esempio, *c:\windows\system\sysedit*), oppure possiamo valerci del pulsante "Sfoglia" per visualizzare il classico pannello di navigazione delle directory di Windows, localizzarlo e cliccare due volte sul suo nome; nel nostro caso, è contenuto nella cartella *System* di Windows installato sulla partizione *D:* (figura 3). Il terzo campo di immissione specifica la directory di lavoro del programma. Solitamente si può lasciare vuoto, dato che il programma considererà come directory corrente, ovvero la locazione da dove caricare i file di lavoro o sulla quale aprire i box di specifica dei file, quella in cui è contenuto. Il campo di "tasto di scelta rapida" consente invece di specificare quale combinazione di tasti può essere usata da program manager per avviare il programma, senza usare il mouse: battendo una lettera, vengono aggiunti dei

PC OPEN consiglia

Da fare

► Creare gruppi di icone suddivise razionalmente per genere di applicazioni. Questo consente di ridurre il caos prodotto da un numero eccessivo di icone contemporaneamente sul program manager.

Da non fare

► Non associare icone a programmi Dos non studiati per il funzionamento da Windows. Si possono così generare dei blocchi di sistema se non si conoscono le modalità di regolazione della modalità Dos di Windows.

Creiamo nuove icone per i nostri programmi

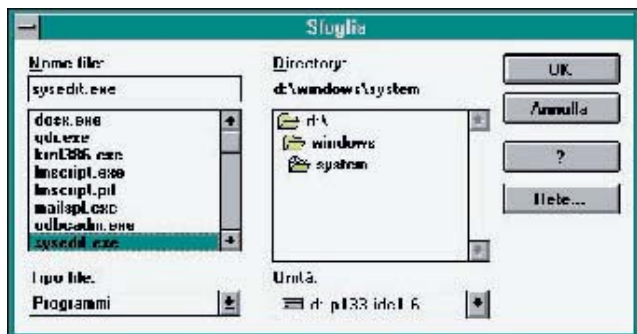


Figura 3. Localizzazione del programma eseguibile.

tasti di controllo automaticamente (*Ctrl* e *Alt*); noi premeremo *E* ed avremo quindi l'attivazione automatica di *Sysedit* con (*Ctrl*) (*Alt*) (*E*) (figura 4). Il box "avvia ridotto ad icona" è solitamente di scarsa utilità, ma consente di minimizzare ad icona il piano di lavoro (Program manager) di Windows per lavorare con lo schermo vuoto lasciando tutto lo spazio libero al programma avviato, quindi con un piano di lavoro più ordinato e pulito, costituito dal solo sfondo e non dall'accozzaglia di icone e gruppi.



Figura 4. Il Winmeter indica come è ripartito il lavoro del sistema tra applicazioni e rete.

MODIFICHE SUCCESSIVE. Premendo "Annulla" ovviamente si cancella tutto il lavoro fatto, mentre confermando il pannello con (Ok), si vedrà apparire l'icona di Sysedit a video, nel gruppo attivo al momento della selezione della voce di menu "Nuovo". Le impostazioni fatte per un'icona possono facilmente essere modificate in seguito.

Sarà sufficiente cliccarla una volta per attivarla, poi dal menu *File* del Program Manager di Windows, dovremo richiamare la voce *Proprietà*. Si noterà nuovamente lo stesso pannello usato precedentemente per creare l'icona, dove possiamo ora modificare le impostazioni, come ad esempio il



Nel circuito di pubblico dominio esistono vari editor di icone. Anche molti programmi di grafica consentono di salvare grafica in formato .ICO, facilmente associabili ad un programma eseguibile, ma in questo caso occorre rispettare le dimensioni di 32 x 32 punti con 16 colori.

nome. Noi però vogliamo ora cambiare l'icona, sarà sufficiente cliccare sul pulsante "cambia icona".

Vedremo allora comparire una serie di icone sotto un box di impostazione che indica il file di programma, nel nostro caso *sysedit.exe*. Queste sono le icone memorizzate nel file del programma, selezionabili col mouse (si sposta un riquadro nero su quella selezionata). Pochissimi sanno però che alcune librerie di icone possono essere fornite come file nel formato *nome.dll* ed una di queste è fornita di serie in Windows 3.1 proprio per consentire una maggiore personalizzazione delle icone. Se nel box di cambiamento icona sostituiamo al nome del file il nome "*Moricons.dll*", vedremo comparire una serie di icone selezionabili per il nostro programma (vedi la figura 5).

GRUPPI. Ritornando all'inizio, se si sceglie dal menu "Nuovo" e poi "Gruppo di programmi", sarà possibile stabilire un nome che identificherà un gruppo di programmi. Confermando con "OK" la creazione del gruppo, apparirà una nuova finestra dove si potranno trascinare le icone dei programmi. Ciò consente, ad esempio, di suddividere le icone dei nostri programmi applicativi in nuove categorie, per poter avere un maggior ordine. Minimizzando la finestra del gruppo, cliccando sul bottone in alto a sinistra del bordo, essa si trasformerà in una delle consuete icone di gruppo, che sono solitamente collocate sul lato inferiore dello schermo, col nome che è stato specificato al momento della creazione del nuovo gruppo.



Figura 5. Scelta tra la galleria di icone di moricons.

Configurare le applicazioni che usano il sistema Dos

Windows 95 include numerosi miglioramenti, rispetto al suo predecessore, per la gestione delle applicazioni Dos. Alcuni dei programmi scritti appositamente per il sistema operativo Dos, trovano in Windows 95 l'ambiente di esecuzione ideale.

Come succedeva per Windows 3.1, anche Windows 95 permette alle applicazioni Dos di girare ognuna in una propria macchina virtuale (VM, *Virtual Machine*) rendendo possibile la gestione di più sessioni Dos e di farle girare parallelamente al resto del sistema.

Le macchine virtuali sono protette l'una dall'altra e dalle applicazioni Windows in esecuzione, impedendo così ai programmi Dos in difficoltà di scrivere o accedere a zone della memoria protetta (perché riservate al sistema operativo o già in uso).

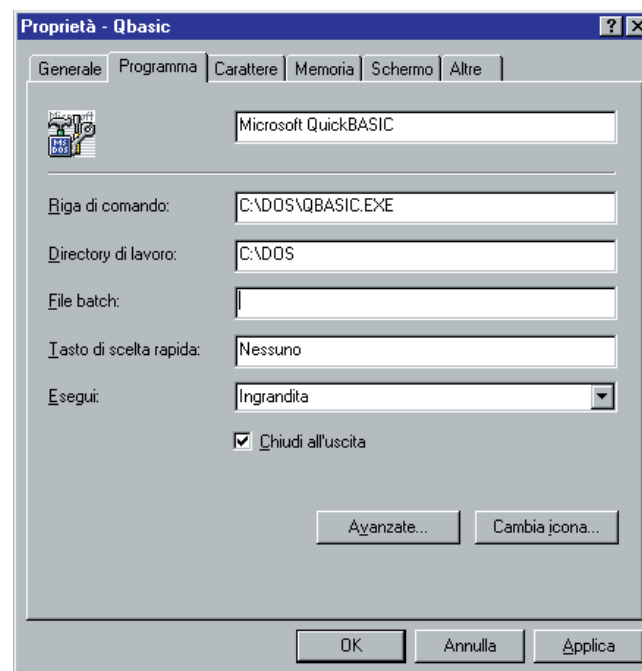
Se un programma Dos tenta di effettuare questo tipo di operazione, il sistema operativo visualizza un messaggio d'errore e l'applicazione che l'ha provocato viene immediatamente terminata.

Il problema delle versioni precedenti di Windows era dato dall'insufficienza di memoria convenzionale: dopo aver caricato i driver di periferica ed i programmi TSR necessari (*Terminate and Stay Resident*, programmi che si installano nella memoria convenzionale e restano attivi fino allo spegnimento della macchina o alla pressione di una determinata combinazione di tasti), la memoria convenzionale residua era, generalmente, insufficiente. Windows 95, grazie all'utilizzo di driver in modalità protetta a 32 bit (che non devono essere caricati nella memoria convenzionale), oltre a migliorare le prestazioni delle periferiche, consentono di lasciare la memoria convenzionale libera per le applicazioni che ne richiedono l'uso. Individuato il programma da eseguire, è necessario stabilirne le proprietà: è sufficiente premere il tasto destro del mouse in prossimità del nome del programma e apparso il menu rapido è necessario selezionare la voce *Proprietà*. Viene così visualizzata la relativa finestra, che è composta da sei schede. La prima, *Generale*, oltre a mostrare le

informazioni sul file (nome, dimensione, percorso e le date di modifica e dell'ultimo accesso effettuato) permette di stabilirne gli attributi (*Sola lettura*, *Archivio*, *Nascosto* e *Sistema*).

La seconda scheda, *Programma*, consente di inserire il nome del programma (generalmente questa informazione è già presente, ma si può anche utilizzare un nome differente), utilizzando la casella di testo posta accanto all'icona associata al file; la *Riga di comando*, che specifica l'unità e il percorso dove il sistema operativo può trovare il programma; la *Directory di lavoro*, che indica la cartella in cui il programma, se fosse necessario, potrà trovare i dati indispensabili per il suo corretto funzionamento o salvare il risultato dell'elaborazione; il nome e la posizione dell'eventuale File batch utilizzato per l'avvio dell'applicazione; il *Tasto di scelta rapida*, che consente di utilizzare una combinazione di tasti per l'avvio del programma; la casella di riepilogo a discesa *Esegui*, che consente di selezionare la modalità di esecuzione di un'applicazione Dos (si può scegliere tra *Ingrandita*, *Finestra normale* o *Ridotta a icona*. È necessario tenere presente che molti programmi Dos, soprattutto quelli che utilizzano immagini, funzionano unicamente in finestra ingrandita).

Nella parte inferiore della scheda è anche presente la casella di controllo *Chiudi all'uscita*, che permette di chiudere automaticamente la finestra Dos all'uscita dall'applicazione. Sono inoltre presenti due pulsanti, *Avanzate* e *Cambia icona*.



La scheda Programma permette di assegnare un nome personalizzato all'applicazione DOS.

PCOPEN consiglia

Da fare

► Prima di configurare un programma MS-DOS per l'utilizzo con Windows 95, assicurarsi di avere tutte le informazioni necessarie per il suo corretto funzionamento.

Da non fare

► Non utilizzare programmi che fanno uso della grafica in finestra: ciò potrebbe anche causare il blocco del sistema con l'eventuale perdita di dati.

Configurare le applicazioni che usano il sistema Dos



Se un programma Dos sembra non funzionare correttamente, attivare la casella di controllo

Modalità MS-DOS e, quindi, stabilire una configurazione specifica per la sua esecuzione.

La pressione del primo permette di accedere alla finestra di dialogo Impostazioni avanzate. All'interno di questa finestra vengono specificate le opzioni di esecuzione del programma:

- *Impedisce ai programmi per MS-DOS di rilevare Windows.* È necessario attivare questa casella di controllo se il programma che si intende utilizzare potrebbe avere problemi accorgendosi della presenza di Windows;
- *Attiva i messaggi di avviso in modalità MS-DOS.* Questa opzione, se attivata, permette di intercettare un'eventuale richiesta, da parte del programma stesso, di esecuzione in modalità Dos. Se questa casella non è selezionata ma il programma ha la necessità di girare in modalità Dos, potrebbero verificarsi dei malfunzionamenti.

Selezionando la casella di controllo *Modalità MS-DOS* viene attivata la relativa sezione, che permette di scegliere se visualizzare o no gli avvisi di entrata in modalità Dos ed eventualmente di specificare file di configurazione personalizzati (nella sezione *CONFIG.SYS* per modalità *MS-DOS* e *AUTOEXEC.BAT* per modalità *MS-DOS*). Con la pressione del secondo pulsante, *Cambia icona*, viene visualizzata la relativa finestra di dialogo, che permette di selezionare il file che contiene le icone (nella casella di testo *Nome file*) e l'icona che si intende utilizzare (nella casella *Icona corrente*).

Il pulsante *OK* permette di confermare la scelta, il pulsante *Annulla* di annullare l'operazione e il pulsante *Sfogli* di spostarsi all'interno dei dispositivi per individuare il file che contiene le icone.

La terza scheda, *Carattere*, consente di specificare il tipo di carattere usato nella finestra in cui il programma viene eseguito: si può scegliere tra caratteri Bitmap, caratteri True Type o entrambi i tipi. È anche possibile scegliere la dimensione del carattere. Completano la scheda una sezione di anteprima della finestra e del tipo e dimensione dei caratteri scelti.

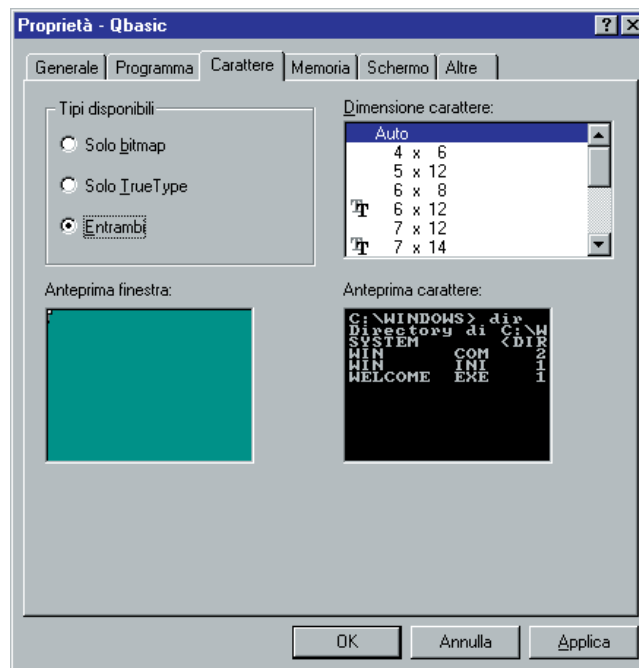
La quarta scheda, *Memoria*, è divisa in quattro sezioni, di cui tre riguardano le impostazioni dei tipi di memoria disponibili sul computer (*Convenzionale*, *Estesa* ed *Espansa*), mentre la quarta riguarda l'assegnazione della memoria protetta (*DPMI*). La prima sezione, *Memoria convenzionale*, permette di specificare la memoria di questo tipo richiesta dall'applicazione all'avvio (selezionando la quantità desiderata nella casella di riepilogo a discesa *Totale*) e la memoria riservata all'interprete dei comandi (casella di riepilogo a discesa *Ambiente iniziale*). La casella di controllo *Protetta* salvaguarda la memoria da eventuali modifiche apportate dall'esecuzione dell'applicazione. La seconda sezione permette di stabilire, se presente, la quantità di memoria espansa (*EMS*), mentre la terza consente di stabilire la memoria estesa (*XMS*) che si inten-

de assegnare all'applicazione (agendo sulla casella di riepilogo a discesa *Totale*). Attivando la casella di controllo *Usa HMA* è possibile specificare che si intende utilizzare anche l'area di memoria alta (generalmente utilizzata dal DOS per installare i driver di periferica o i programmi *TSR*).

Nella quarta sezione, *Memoria in modalità protetta MS-DOS (DPMI)*, è presente una casella di riepilogo che permette di stabilire la quantità di memoria protetta MS-DOS da utilizzare per l'esecuzione del programma.

La quinta scheda, *Schermo*, è divisa in tre sezioni: la prima, *Utilizzo*, permette di stabilire se l'applicazione deve essere eseguita a schermo intero (generalmente, tutti i programmi che utilizzano immagini devono essere eseguiti in questa modalità) o in finestra (modalità consigliata per applicazioni che utilizzano solo testo) e le dimensioni iniziali della finestra (numero delle righe); la seconda, *Finestra*, permette di stabilire se visualizzare o no la barra degli strumenti Dos durante l'esecuzione del programma e se ripristinare le impostazioni originali della finestra (dimensione e tipo di carattere utilizzato) all'uscita dall'applicazione; la terza, *Prestazioni*, consente al personal computer di usare la memoria *ROM* per rendere più veloci le operazioni di visualizzazione del testo.

Con la sesta ed ultima scheda, *Altre*, si possono definire molti aspetti secondari: l'eventuale utilizzo dello *Screen saver*, la sospensione o no del programma se ridotto ad icona, il livello di priorità del programma in attesa, l'eventuale utilizzo del mouse per operazioni *Taglia/Copia/Incolla*, l'attivazione dell'avviso di chiusura del programma, l'utilizzo della funzione *Incolla rapido* e l'utilizzo, anche per i programmi Dos delle combinazioni di tasti utilizzate con Windows.



La scheda Carattere permette di selezionare il carattere che si intende utilizzare nella finestra DOS.

Lavorare meglio: trucchi e scorciatoie

Abbiamo imparato come poter meglio configurare il sistema operativo; conosciamo bene e sappiamo sfruttare a fondo i nostri software preferiti; riusciamo a porre rimedio ad improvvise situazioni impreviste. Ora passiamo a vedere come poter rendere ancora più spedito ed agevole il nostro lavoro sul Macintosh.

LE ISTRUZIONI PER L'USO. I possessori di Macintosh, è noto, non leggono le istruzioni: né quelle fornite tradizionalmente su supporto cartaceo né quelle fornite, sullo schermo, dagli aiuti "in linea".

È vero che molte situazioni si possono risolvere semplicemente seguendo l'intuito e procedendo per tentativi, ma, a parte i rischi di errori, capita spesso che di fronte ad una situazione si finisca con l'adottare sempre la stessa procedura, solo perché è la prima che si è a suo tempo appresa; non sempre è la più rapida e conveniente.

Il sistema operativo Apple ed i programmi creati per esso hanno sempre una certa ridondanza per quanto riguarda comandi ed interfacce utente, permettono cioè di scegliere tra varie maniere per effettuare la stessa operazione. Vediamo alcuni esempi.

LE ABBREVIAZIONI DI TASTIERA. In tutti i software Macintosh è possibile sostituire i più frequenti tra i comandi che compaiono nella barra dei menu con combinazioni predefinite di tasti. In molti casi la stessa combinazione produce risultati simili su programmi differenti; alcune abbreviazioni, poi, le troviamo praticamente in tutte le barre di menu delle applicazioni: "⌘ - O" per aprire un file, "⌘ - Q" per chiudere un'applicazione, e così via.



Figura 1 - Le abbreviazioni di tastiera.

Il Macintosh è nato per superare i sistemi basati sull'interfaccia "a linee", come lo stesso Dos, ed imponendo a tutti in alternativa l'uso del mouse: questo però non dovrebbe impedire, quando ci si trova in situazioni d'uso a noi piuttosto familiari, l'uso delle combinazioni di tasti (con discreti



Figura 2 - Le abbreviazioni di tastiera in Microsoft Word 5.1.

vantaggi riguardo alla velocità). Usiamo, in questi casi, la tastiera; non è necessario cercare l'elenco delle combinazioni di tasti sul libretto di istruzioni: nella stessa barra dei menu, accanto al comando selezionabile via mouse, compare la sua eventuale alternativa da tastiera (vedi figura 1).

Alcuni software, come il noto Microsoft Word, permettono di scegliere le combinazioni di tasti preferite per ogni comando (figura 2), consentendo così, per esempio, di continuare ad usare le abbreviazioni apprese con l'uso di un software differente.

I CARATTERI SPECIALI. Una delle cose che possono rallentare il lavoro, in particolare per i molti che usano il Mac per elaborare testi, è la ricerca dei caratteri speciali (ãïŕΩß...).

Si possono usare degli appositi software, come Pop Char, o Key Finder, parte delle Norton Utilities (figura 3), ma è meglio cercare di ricordare le combinazioni di tastiera corrispondenti (Key-Finder ve le fornisce, come si vede nell'esempio).

Il tempo investito nello studio di queste combinazioni lo si recupererà alla prima stesura di un testo, anche di poche pagine.

SCEGLIERE IL MONITOR Il nostro lavoro può essere ostacolato anche dall'uso

PC OPEN

Da fare

► Se proprio non siete abbastanza pazienti da aprire un manuale di istruzioni, ricordatevi almeno di leggere sempre i file Read Me forniti insieme ai software: di solito contengono informazioni urgenti, ripensamenti degli autori, avvertimenti urgenti, a volte neppure presenti nella stessa documentazione scritta.

Da non fare

► Spendete qualche minuto ogni mese per mettere ordine nel vostro hard disk, vedrete che dopo potrete lavorare meglio.

Lavorare meglio: trucchi e scorciatoie

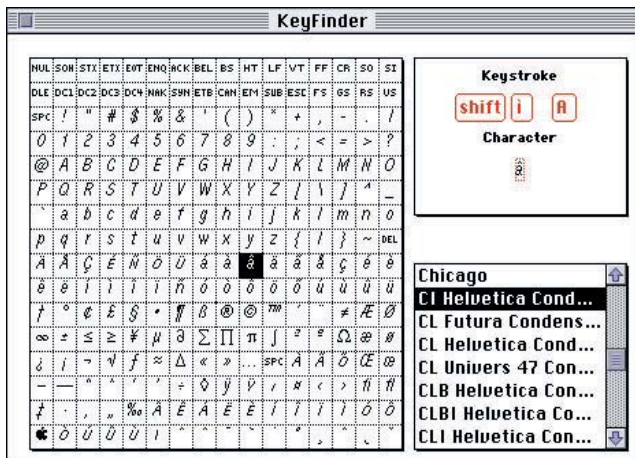


Figura 3 - Key Finder.

di uno schermo troppo piccolo: il monitor da 14" con risoluzione di 640 per 480 punti, standard fino a poco tempo fa, è del tutto inadeguato se per esempio si lavora con un programma di impaginazione.

I monitor attuali sono sempre multisync (multiscansione), permettono cioè di visualizzare, su uno schermo della stessa area, immagini più o meno grandi; il monitor Apple Multiple Scan 15, per esempio, pur avendo una diagonale di soli 15", può visualizzare fino a 1024 per 768 punti (sempre che la scheda video del vostro Mac lo permetta).

➡ **Il cambio di risoluzione del monitor è determinato dal controllo Monitor (Suono e Monitor, nel Sistema 7.5.3), nel Pannello di Controllo.**

È incredibile come uno schermo più grande e nitido (oggi se ne trovano molti ad un prezzo accessibile) possa rendere veloce e piacevole il lavoro; non dimentichiamo che, in definitiva, è tramite lo schermo che il nostro computer manifesta le sue capacità.

DOVE METTERE... È fondamentale, per un buon uso del nostro Mac, il saper tenere ordine tra gli innumerevoli file che popolano il nostro hard disk: il sistema operativo e i suoi accessori, applicazioni (sempre suddivise su numerosi file), documenti: è in particolare questi ultimi che dobbiamo saper tenere nel giusto ordine.

Fare ordine vuol dire suddividere i file in cartelle, a loro volta poste in altre cartelle e così via; questo rispetta la suddivisione logica del nostro lavoro (una cartella per ogni attività, all'interno una per ogni singolo lavoro, ed ancora all'interno una per ogni periodo, per esempio), ma tutto questo rende sicuramente difficile arrivare al nostro file più recente, quello sul quale stiamo attualmente lavorando.

Nella stessa maniera, per lanciare un'applicazione dovremo addentrarci all'interno di un labirinto di cartelle, in cui avremo suddiviso i software dividendoli tra elaboratori di testi, programmi di comunicazione o di grafica. La Apple fornisce da molti anni la maniera migliore per risolvere il problema, cioè gli alias, segnaposto o sostituti di un qualsiasi file, di cui mantengono l'icona;

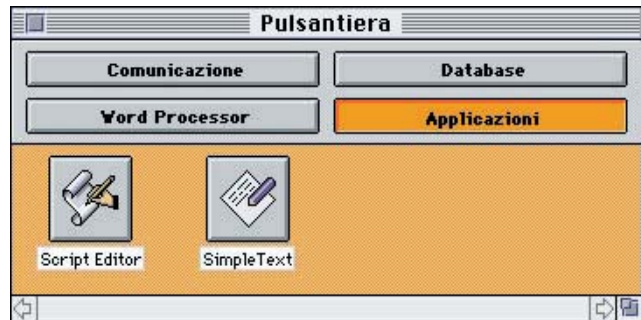


Figura 4 - La Pulsantiera.

si creano dal menu Archivio (Crea Alias) e possono essere spostati nella posizione a noi più comoda e più facilmente raggiungibile.

Potremo allora tenere direttamente sulla scrivania gli alias dei documenti su cui stiamo lavorando, eliminandoli appena il lavoro corrispondente sarà concluso; se non ci piacesse una scrivania troppo affollata potremmo comunque raggruppare gli stessi alias in una cartella, che terremo sempre sulla scrivania o in alternativa all'interno della Mela, in alto a sinistra: per far comparire un file o una cartella sotto la mela è sufficiente spostarla nella cartella Menu Apple all'interno della Cartella Sistema.

Potremo nella stessa maniera tenere a portata di mano, attraverso il suo alias, un'applicazione o una parte del Sistema.

È da notare che tutte le funzioni di drag and drop funzionano sull'alias esattamente come sui file originali.

➡ **Le funzioni di drag and drop sono quelle in cui si attiva un programma su un file trascinando il secondo sul primo: per esempio, si costringe Photoshop ad aprire un file Tiff trascinando l'icona del Tiff su quella di Photoshop (o, appunto, sull'alias di questa ultima).**

Un'altra possibilità è tenere i documenti e le applicazioni a portata di mano mettendoli nella Pulsantiera (parte anch'essa del sistema Apple) fornita con il software in dotazione alla macchina.

Per far comparire un alias nella pulsantiera è sufficiente trascinarlo nella cartella Elementi Pulsantiera, nella Cartella Sistema, oppure, ancora più semplicemente, trascinare il file originale direttamente all'interno della Pulsantiera stessa (l'alias, in questo caso, si creerà automaticamente).

Per creare bottoni all'interno della Pulsantiera si deve creare una cartella all'interno della cartella Elementi Pulsantiera, e far precedere il nome da un • (Alt-Maiuscola-6).

Un'ultima possibilità per avere un accesso privilegiato ad alcune frequenti funzioni del Sistema è la Striscia di Controllo, anch'essa una recente aggiunta al Sistema Apple.

Non è possibile, al momento, cambiarne la configurazione per utilizzarla per aprire documenti o applicazioni, ma risulta estremamente pratica per la configurazione

Personalizzare il desktop: temi e colori

Os/2 Warp è un sistema operativo ad interfaccia grafica, dall'aspetto serio e professionale, con pochi fronzoli, come tradizione di molti prodotti Ibm. Comunque, anche con esso è possibile eseguire varie operazioni di personalizzazione per rendere più accattivante l'uso e gradevole l'aspetto grafico.

A differenza di altri sistemi operativi, come Windows 3.1 e 95, Os/2 Warp prevede le funzioni di personalizzazione dell'interfaccia grafica sotto forma di icone separate, ognuna "specializzata" nella regolazione di una serie di parametri. Il pannello interessato è "Impostazioni di sistema", richiamabile cliccando una volta col tasto destro del mouse sullo sfondo (non su una finestra aperta) del piano di lavoro (figura 1). L'icona "Elenco schemi" consente, in Os/2 Warp, di accedere ad una raccolta di schemi precon-

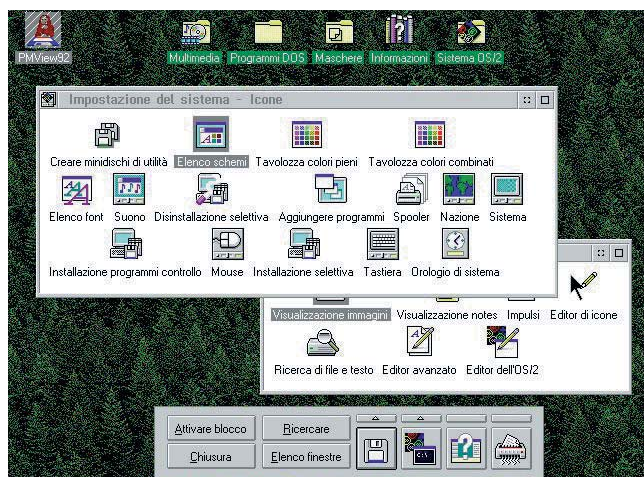


Figura 1. Il pannello di impostazione del sistema con le icone di cambiamento dei temi.



Figura 2. L'elenco schemi standard e personalizzabili (i primi della lista) forniti da Ibm.

Figura 3. La selezione di un nuovo schema appare subito a video, dopo avere trascinato col pulsante destro l'icona sullo sfondo.

fezionati (figura 2). Si tratta di combinazioni di sfondi e colori prescelti da Ibm, che consentono di selezionare direttamente impostazioni più riposanti per chi usa molte ore al giorno il computer, oppure più visibili per chi usa dei computer portatili (magari con schermo a gradazioni di grigio), oppure più amene per chi non ne può più di usare il classico sfondo grigio usato come standard da Os/2.

Per attivare uno di questi schemi, è sufficiente posizionare il puntatore del mouse su una delle icone a video (ad esempio, Clovers"), cliccare il pulsante destro del mouse e, mantenendolo pigiato, trascinare sullo sfondo del piano di lavoro l'icona, rilasciando poi il pulsante (figura 3).

PERSONALIZZARE GLI SCHEMI. Gli schemi preconfezionati da Ibm possono essere affiancati da altri schemi costruiti "ad hoc" da noi. È sufficiente cliccare due volte col tasto sinistro del mouse su una delle prime quattro icone del pannello, che riportano la dicitura "nuovo schema". Quello che appare è un pannello chiamato "Editare schema - Nuovo schema" (figura 4). Da qui è possibile selezionare i colori di ogni parte del piano di lavoro. Infatti, sulla destra appare una lista scorrevole che inizialmente riporta come elemento "sfondo finestra", cliccando sul pulsantino a forma di freccia, si richiama tutta la lista e si noterà che è possibile

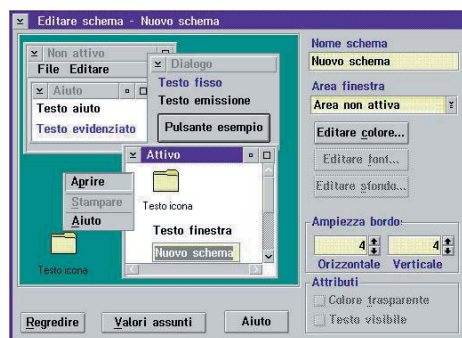


Figura 4. Il pannello di redazione dello schema, che consente di cambiare tutte le componenti grafiche di Os/2 Warp.

PCOPEN
consiglia

Da fare

► Selezionare un modo video a migliaia, od a milioni, di colori per potere usare schemi più gradevoli e tonalità più morbide. Questo comporta infatti una selezione dei colori più precisa, senza pesanti retini di miscelazione.

Da non fare

► Non modificare gli schemi preselezionati di Ibm, dato che questo comporterebbe la perdita di impostazioni standard non più recuperabili se non reinstallando parte del sistema operativo. Cioè, eseguire personalizzazioni solo sulle voci "Nuovo schema", adibite allo scopo.

Personalizzare il desktop: temi e colori

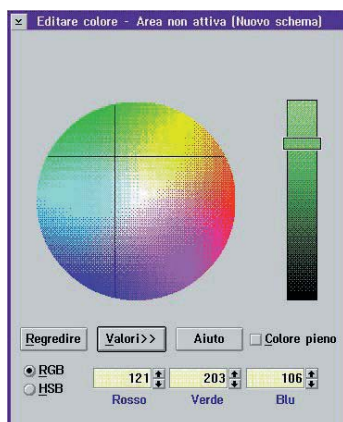


Figura 5. Il pannello di impostazioni dei colori appare sgranato in modi video con pochi colori.

re il pannello di selezione dei colori (figura 5). Chi ha usato programmi di grafica e fotoritocco si troverà subito a suo agio con quanto appare. È infatti sufficiente usare il mouse per spostare il crocicchio a video nella posizione della sfera cromatica dove appare il colore che ci interessa.

COLORI E RETINI. La definizione di tale globo sarà tanto maggiore quanto più alto è il numero di colori usati da Os/2 alla risoluzione video (640 per 480, 800 per 600 ecc.) selezionata attualmente. Ciò significa che avendo 256 colori a video, come nel nostro caso, avremo una gamma relativamente limitata di colori "puri", mentre le gradazioni intermedie vengono ottenute con dei "retini" chiaramente sgranati. Il sistema deve infatti miscelare i pochi colori puri che ha a disposizione (256) in modo da garantire comunque una gamma di tonalità intermedie. Avendo un modo video a 65.000 colori, o addirittura "true color" con 16 milioni di colori, la selezione invece avverrà direttamente tra una gamma elevatissima e fluida di colori ottenuti senza evidenti miscele di colori puri, ovvero senza il cosiddetto "retino" di combinazione. Si noti che in basso è possibile scegliere di generare i colori specificando direttamente le componenti di colori fondamentali in duecentocinquantesimi, invece di spostare il crocicchio col mouse. La miscelazione dei colori avviene comunque per retini con sgranature evidenti se la scheda grafica, nel modo video usato, non è in grado di generare migliaia o milioni di colori. Dal pannello, in basso, è anche possibile usare un sistema di descrizione dei colori Hsb invece di Rgb, ovvero una miscela di tinta, saturazione e luminosità (Hue, Saturation e Brightness, in inglese, da cui l'acronimo) invece dei colori fondamentali rosso, verde e blu (Red, Green e Blue in inglese). Attivando il quadratino "colore pieno" è invece possibile disattivare non nella sfera, ma nel cursore di selezione del colore a destra i retini, in modo da avere a video solo colori puri. Si noterà che se la scheda grafica dispone di pochi colori, verranno prodotti scatti continui tra i colori, mentre con un modo video a migliaia o milioni di colori, tale cursore consentirà una scelta fluida e continua delle tinte. Una volta trovata la sfumatura voluta dal nostro estro artistico, cliccare due volte sull'icona di chiusura della finestra (con "regredire" si annullano tutte le modifiche fatte sul pannello). Per salvare la combinazione di im-

scegliere di lavorare sulle caratteristiche grafiche di bordi, cornici, sagome delle copie collegate, evidenziazioni (particolari attivati cliccando il mouse), sfondi e primi piani dei pulsanti e tutto quant'altro appare di Os/2 a video. I campi "ampiezza bordo" consentono di specificare la larghezza, in punti, dei bordi delle finestre o dei box di immissione. Scelto l'elemento, ad esempio "area non attiva", possiamo cliccare sul pulsante "Editare colore" per richiamare



Quando si è configurato uno schema di proprio gradimento, richiamare il pannello di redazione e salvarlo con un nome specifico, ad esempio il proprio nome di battesimo. Questo consentirà successivamente, in ogni momento, di recuperare uno schema personalizzato senza doverli sperimentare tutti.

postazioni fatta, modificare il nome che appare in alto a destra nel pannello, inizialmente pari a "Nuovo schema". Questo ci consentirà, in seguito, di richiamare all'istante una certa combinazione, adatta ad esempio a certi applicativi.

COLORI SEMPLICI. La spiegazione del concetto di "retini" e "colori puri" ci consente di capire subito il significato di altre due funzionalità di personalizzazione del piano di lavoro di Os/2. Sempre nel pannello "Impostazione del sistema" (figura 1) le icone "Tavolozza colori pieni" e "Tavolozza colori combinati" (figura 6) consentono di modificare rapidamente i colori associati ad un elemento dell'interfaccia grafica a video. La prima icona visualizza una tavolozza di scelta costituita dai soli colori puri direttamente generati dalla scheda grafica nel modo video selezionato, mentre i colori combinati dell'altra tavolozza sono prodotti usando retini, se vi sono pochi colori (16 o 256 ad esempio), oppure miscele dei colori fondamentali che, su modi video a migliaia od a milioni di colori risultano comunque visibilmente del tutto puri e senza grossolane transizioni dovute ai retini. Per assegnare un colore ad un componente, si usa lo stesso sistema visto prima. Si clicca col pulsante destro il colore interessato, poi lo si trascina (mantenendo abbassato il tasto destro) sulla parte di interfaccia interessata (ad esempio, lo sfondo di una finestra aperta) e lo si rilascia. Il colore assegnato ad una certa finestra rimane solo per essa. Questo consente di modificare, ad esempio, lo sfondo di ogni finestra con colori leggermente diversi per consentire un più rapido orientamento sul piano di lavoro, ad esempio, nel caso di molte finestre aperte contemporaneamente e sovrapposte.



Figura 6. Le tavolozze di colori pieni e combinati consentono una modifica immediata delle componenti grafiche a video.

Scopriamo come funziona la memoria cache

Svolge un ruolo di primaria importanza nelle prestazioni di un personal. Infatti, la memoria cache, insieme al microprocessore, contribuisce ad aumentare la velocità del sistema. Attualmente, infatti, tutti i computer adottano tale componente per snellire il carico di lavoro a cui il microprocessore, complici le applicazioni multimediali moderne, viene sottoposto

La cache è un particolare tipo di memoria progettata per aiutare il microprocessore a recuperare ed usare le istruzioni e i dati richiesti maggiormente durante il ciclo di elaborazione. Le istruzioni e i dati che si trovano nella memoria cache possono essere trovati (e, quindi, utilizzati) molto più velocemente rispetto alle istruzioni ed ai dati che si trovano nella memoria principale (la ram). Più sono i dati e le istruzioni che risiedono in questo tipo di memoria, maggiore sarà la velocità di elaborazione del personal.

Infatti, quando il microprocessore deve effettuare un'operazione di lettura, controllerà prima se il dato o l'istruzione richiesta è presente nella memoria cache. Se ciò è vero, allora la memoria cache fornisce al microprocessore il dato (o l'istruzione) richiesto, in maniera molto più veloce di ciò che potrebbe fare la normale memoria ram.

Se il dato richiesto non risiede nella cache, il microprocessore lo ricerca nella memoria centrale e quando viene trovato, ne colloca una copia nella memoria cache. Così, se il microprocessore dovesse averne bisogno nuovamente, esso sarebbe disponibile nella cache. Naturalmente, più grande è la dimensione della memoria cache installata, maggiori saran-

no i dati o le istruzioni che potranno esservi inseriti.

Esistono due tipi differenti di memoria cache: la memoria cache interna, che è inserita direttamente all'interno del microprocessore e la memoria cache esterna, che, generalmente, viene montata sulla scheda madre del computer. La memoria cache interna viene chiamata cache primaria (o cache di livello 1, da cui deriva il termine tecnico *L1 cache*) mentre la memoria cache esterna viene chiamata cache secondaria (o cache di livello 2, da cui deriva il termine tecnico *L2 cache*).

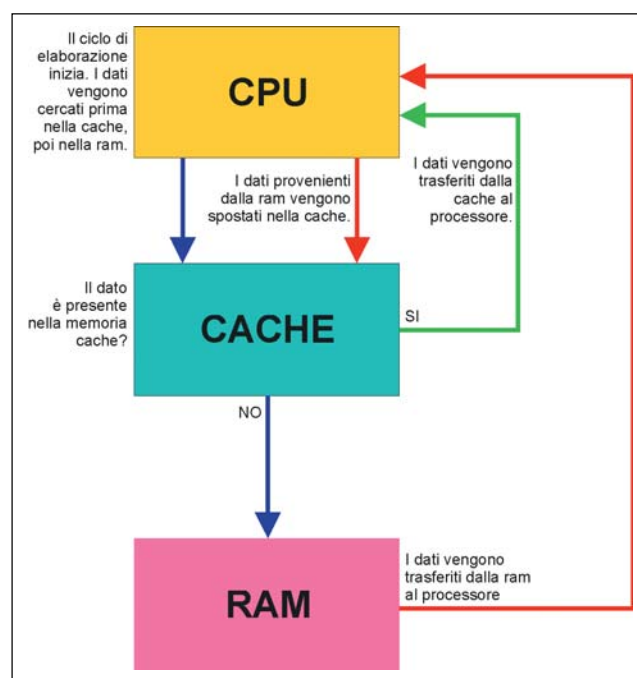
Nei sistemi desktop, la dimensione della memoria

cache interna può variare da un minimo di 1 KB ad un massimo di 32 KB. La dimensione della memoria cache esterna, invece, è normalmente molto maggiore. Infatti, la dimensione può variare da un minimo di 64 KB ad un massimo di 1 MB. Quando si parla di ampliamento della memoria cache, quindi, ci si riferisce alla memoria cache esterna. L'ampliamento di tale tipo di memoria avviene installando, negli appositi alloggiamenti presenti sulla scheda madre del computer, dei chip di memoria o, dove la scheda madre lo prevede, mettendo a disposizione un apposito vano di espansione, in-

stallando una basetta su cui questi chip di memoria sono montati. L'ampliamento della memoria cache di livello primario (interna) non è possibile e nel caso che ciò si rendesse necessario, bisognerebbe sostituire il microprocessore stesso.

È necessario ricordare che su alcuni processori del passato, come quelli delle famiglie 286 e 386, non era presente alcuna cache interna. In questi casi, la cache esterna (se presente), aveva la medesima funzione della cache interna (*L1 cache*). Il funzionamento della memoria cache è molto semplice. Quando il chip richiede un dato necessario al processo di elaborazione, questo viene prelevato, naturalmente, nella memoria principale (ciò avviene quando il processo di elaborazione ha inizio). Quando il dato (o l'istruzione) viene prelevato, il microprocessore preleva automaticamente anche una serie di dati (o istruzioni) che seguono quello richiesto e li pone nella memoria cache.

Questo incrementa le possibilità che i dati (o le istruzioni) necessari a completare il ciclo di elaborazione risiedano già nella memoria cache. Ma quanta memoria cache è effettivamente necessaria? La quantità dipende dal tipo di utilizzo a cui il personal è destinato.



Da studi effettuati sul tempo di ricerca e reperimento dei dati, è stato stabilito che un sistema Pentium con un clock a 100 MHz, si aggira intorno ai 180 ns (nanosecondi) circa. Con questo valore viene espresso il tempo impiegato dal chip a richiedere il dato, a verificare la sua integrità e, quindi, a reperirlo ed utilizzarlo effettivamente. Lo stesso intervallo di tempo, riferito però alla richiesta di un dato che risiede nella memoria cache, è incredibilmente minore (circa 45 ns!).

Qualcuno potrà chiedersi perché non venga usato questo tipo di memoria come memoria principale del sistema. Il motivo è semplice: il prezzo della memoria cache è circa sei volte quello della normale ram. I costi dovuti a questo tipo di soluzione sarebbero effettivamente troppo alti. L'aggiunta di 256 KB di memoria cache può quindi incrementare notevolmente le prestazioni generali del sistema. Non ci si aspetti però un uguale beneficio, in termini di velocità, dall'aggiunta di ulteriori 256 KB di memoria cache (arrivando così a disporre di 512 KB): l'incremento della velocità così ottenuto, purtroppo, non sarebbe uguale a quello ottenuto dopo l'aggiunta dei primi 256 KB. La memoria cache si divide in più tipi. Presentiamo qui una breve

PC OPEN in ufficio, in casa, nel tempo libero **assistenza gratuita sul software** **HELP** INFORMATICA

Continua l'iniziativa studiata con Help Informatica in esclusiva per i nostri lettori, per assistere chi ha problemi con il software. Precisiamo che questo servizio riguarda solo sistemi operativi e programmi e può essere usato per una sola volta e durante il mese indicato sulla copertina della rivista. Inoltre, per poter aiutare più lettori, si prega di rivolgersi ad Help ponendo un solo quesito e di non tenere impegnati i tecnici troppo a lungo.

Se ha un problema software con il suo computer chiami questo numero, da lunedì a venerdì, dalle ore 9 alle 18
Tel. 02/42.33.534 **A01247**
 Citando il suo codice personale.
 un esperto di **HELP** INFORMATICA risponderà gratuitamente al suo quesito. **Attenzione! Vale per un solo problema**

descrizione di quelli normalmente utilizzati.

Sram (Static random access memory).

Questo è il tipo più usato per i moduli di memoria cache. È molto più veloce e costosa della normale *Dram* (che, per intenderci, è il tipo di memoria utilizzata nei moduli Simm).

Sram Sincrona (Synchronous Sram).

È un particolare tipo di memoria cache in grado di sincronizzare il proprio segnale con quello prodotto dal clock del microprocessore.

Sram Asincrona (Asynchronous Sram).

Memoria cache che non sincronizza il proprio segnale con quello prodotto dal microprocessore. L'accesso a tale tipo di memoria risulta sensibilmente più lento rispetto alla cache Sincrona, ma comunque notevolmente più veloce di quello della memoria ram.

Burst Cache.

Anche questa sigla identifica un tipo di memoria cache sincrona. Risulta, comunque, più veloce e più cara del tipo Sram Sincrona di circa il 30%-50%.

Pipeline Burst.

Questo tipo di memoria cache (sempre sincrona) risulta meno cara del tipo *Burst* ma con prestazioni simili. Ciò è possibile dal momento che la memoria *Burst Cache* può essere veramente più veloce di questo tipo, ma le schede madri difficilmente traggono vantaggio dalle sue caratteristiche (a meno di non scegliere un modello progettato per l'uso specifico di memoria *Burst Cache*).

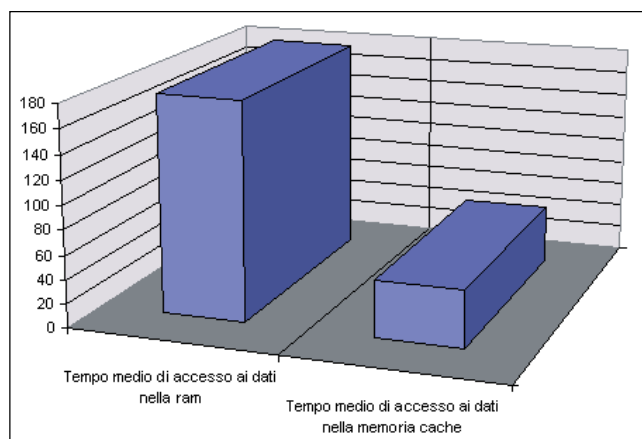
Write Back.

Utilizzando questo tipo di memoria cache, i dati che sono scritti al suo interno dal microprocessore non vengono trasferiti nella memoria centrale fino a che non vengono sovrascritti (cioè fino a che il microprocessore non scrive altri dati al loro posto).

Write Through.

Questo tipo di memoria cache utilizza una tecnica particolare che consente di scrivere i dati inviati dal microprocessore contemporaneamente nella memoria cache e nella memoria centrale.

Come è possibile notare, data l'esistenza di vari tipi di memoria cache, per scegliere quello giusto è necessario avere ben presente l'utilizzo che si intende fare del proprio sistema: spesso, infatti, si investono più soldi di quelli effettivamente richiesti, dato che solo in alcuni casi si può notare un effettivo incremento delle prestazioni passando da un tipo di cache (magari non eccessivamente costosa) ad un altro. ●



L'indice analitico di PC OPEN

A seguito delle numerose richieste dei nostri lettori, ecco l'indice semestrale di Pc Open.

Che cos'è? Qui potete trovare su quale Pc Open e in quale pagina sono stati pubblicati articoli, glossari, servizi on line, recensioni di libri, di prodotti e di cd rom, pubblicati da maggio '96 a dicembre '96.

Come si usa? L'indice è diviso in diverse sezioni. Cercate l'argomento che vi interessa e trovate l'articolo che può esservi utile.

PRIMO PIANO

Ragazzi prodigio? No, imprenditori - esperienze di giovani imprenditori che hanno saputo sfruttare l'informatica	maggio 96, pag. 52
Progetta la tua impresa - servizi informatici gratuiti delle camere di commercio	giugno 96, pag. 55
Tv e computer: incontro rinviato	luglio/agosto 96, pag. 85
La telematica non fa democrazia	settembre 96, pag. 12
Reti civiche sogno o realtà	settembre 96, pag. 14
E intanto in America	settembre 96, pag. 14
Un privilegio per pochi - collegarsi a Internet da casa	settembre 96, pag. 15
I "consumatori di informatica" - cosa fanno le associazioni in caso di problemi con il personal	ottobre 96, pag. 12
Apriamo il codice civile - articoli, leggi e direttive a tutela dell'utente	ottobre 96, pag. 15
Violenza, bambini e videogiochi	novembre 96, pag. 16
Smau la nuova fiera campionaria?	dicembre 96, pag. 20

USARE

Scrivere

Controllare la correttezza ortografica dei documenti	maggio 96, pag. 67
Come fare un ipertesto con la videoscrittura	giugno 96, pag. 83
Generare il sommario e l'indice analitico	luglio/agosto 96, pag. 51
Formattare il testo su colonne	settembre 96, pag. 83
Contare la ricorrenza delle parole con Word 7	ottobre 96, pag. 83
Farsi i propri moduli con i word processor	novembre 96, pag. 75
Word: personalizziamo il correttore Winfature II - test breve, software gestionale di Cir 2000	dicembre 96, pag. 79 e pag. 83

Calcolare

Usare le formule nei fogli elettronici	maggio 96, pag. 71
Evitare errori e riferimenti circolari nelle formule	giugno 96, pag. 85
Formule e funzioni del foglio elettronico	luglio/agosto 96, pag. 53
Personalizzare il foglio di calcolo	settembre 96, pag. 85
Visualizzare dati geografici con data Map	ottobre 96, pag. 89
Formule e funzioni con Microsoft Works	novembre 96, pag. 79
Quando e come utilizzare le tabelle pivot	dicembre 96, pag. 87

Archiviare

Effettuare ricerche organizzate di informazioni	giugno 96, pag. 87
Usare un reporter per presentare i dati	luglio/agosto 96, pag. 55
Scambiare dati con altri programmi	settembre 96, pag. 87
Come importare elenchi in Access	dicembre 96, pag. 91

Presentare

Formattazione del testo e controllo ortografico	maggio 96, pag. 77
Inserire animazioni in una presentazione	settembre 96, pag. 91
Come realizzare un organigramma	ottobre 96, pag. 101
Presentazioni portatili con Power Point	novembre 96, pag. 91

Comunicare

Imparo a usare i newsgroup di Internet	maggio 96, pag. 75
Il resto del mondo sulla scrivania - come collegarsi a Internet con Windows 95	maggio 96, pag. 29
Fax conditio - come inviare fax con Windows 95	maggio 96, pag. 31
Arricchire i messaggi di posta elettronica	giugno 96, pag. 89
Creare pagine per World Wide Web	luglio/agosto 96, pag. 57
Accedere ai newsgroup utilizzando Netscape	ottobre 96, pag. 95
Ottimizzare la propria connessione a Internet	novembre 96, pag. 83
I contenuti delle pagine Web con Explorer 3	dicembre 96, pag. 95

Disegnare

Il secchiello e le opzioni per il riempimento di aree	maggio 96, pag. 73
Usare le maschere di Paint Shop Pro	giugno 96, pag. 91
Quattro modelli per realizzare i colori	settembre 96, pag. 89
Creare nuovi caratteri con Corel Draw 6	ottobre 96, pag. 99
Un piano di lavoro personalizzato	novembre 96, pag. 87
Applicare effetti neon alle vostre immagini	dicembre 96, pag. 99

Windows 3.1

Le opzioni avanzate del pannello di controllo	maggio 96, pag. 79
Come usare il Pif Editor di Windows 3.1	giugno 96, pag. 93
Il gruppo accessori di Windows 3.1	luglio/agosto 96, pag. 59
Cosa è e come si imposta la memoria virtuale	settembre 96, pag. 93
Mettete a punto il vostro personal - come passare da Windows 3.1 a Windows 95	ottobre 96, pag. 103
Usare la rete con Windows per workgroup (1 parte)	novembre 96, pag. 95
Usare la rete con Windows per workgroup (2° parte)	dicembre 96, pag. 105

Windows 95

Accedere ai dati tramite la barra delle applicazioni	maggio 96, pag. 81
Ingrana la marcia su Windows 95 - come scrivere utilizzando il programma Wordpad	maggio 96, pag. 12
Mettete a punto il vostro personal - come passare da Windows 3.1 a Windows 95	maggio 96, pag. 17
Come passare da Windows 3.1 a Windows 95	maggio 96, pag. 19
Una fuoriserie per tutti gli uffici - accorgimenti per ottimizzare l'uso degli strumenti di Windows 95	maggio 96, pag. 23
Come personalizzare la scrivania elettronica	maggio 96, pag. 25
Come personalizzare il menu di Avvio	giugno 96, pag. 95
Che cosa c'è nel Plus di Windows 95	luglio/agosto 96, pag. 61
Come fare la manutenzione degli hard disk	settembre 96, pag. 95
Disinstallare i programmi in Windows 95	ottobre 96, pag. 105
Usare il programma di backup	novembre 96, pag. 97
Condividere, senza perdere la personalizzazione	dicembre 96, pag. 103

Mac Os

Collegare "in rete" due Macintosh	maggio 96, pag. 85
Scambiare documenti con il mondo Dos/Windows	giugno 96, pag. 99
Usare il lettore di cd rom con il Macintosh	luglio/agosto 96, pag. 63
Problemi e soluzioni nella gestione della ram	settembre 96, pag. 99
Ottimizzare il nostro sistema operativo	ottobre 96, pag. 109
Ottimizziamo il sistema operativo (II parte)	novembre 96, pag. 101
Collegarsi a Internet con Open Transport	dicembre 96, pag. 109

Dos

Programmare il Dos con i comandi Batch (2° parte)	maggio 96, pag. 83
Come trasferire i dati fra due personal computer	giugno 96, pag. 97
Alla scoperta del comando Msd del Dos	settembre 96, pag. 97
Le funzioni di controllo della stampa	ottobre 96, pag. 107
L'editor di Ms Dos, uno strumento indispensabile	novembre 96, pag. 99
Utilizzare i parametri variabili	dicembre 96, pag. 107

Os/2

Personalizzare e usare il calendario di Os/2 Warp	maggio 96, pag. 87
Produrre grafici col Bonus Pack di Os/2	giugno 96, pag. 101
Configurare la tastiera lo spool di stampa	luglio/agosto 96, pag. 65
Come utilizzare le informazioni di sistema	settembre 96, pag. 101
Come variare le componenti di Os/2	ottobre 96, pag. 111
Cercare dei dati sul disco fisso Os/2	novembre 96, pag. 103
Cambiare interfaccia con l'editor di icone	dicembre 96, pag. 111

OTTIMIZZARE

TRUCCHI E ASTUZIE

Grafica

Una tabella nelle prestazioni con Powerpoint	giugno 96, pag. 112
Come usare i filtri - di Paint Shop Pro	giugno 96, pag. 112
Modificare una parte di immagine. Picture Publisher	settembre 96, pag. 113
Presentazioni più veloci e più efficaci	novembre 96, pag. 93

l'indice analitico

Gestione file e scrivania

La sicurezza prima di tutto
Documenti recenti. Word7.0

maggio 96, pag. 96
settembre 96, pag. 108

Scrivere

Due macro per cercare immagini
Accontentatevi di un salvataggio
Potevamo stupirvi con effetti speciali - Microsoft Word
Inserire note nei documenti - Microsoft Word
Senza salvataggio automatico
Dall'elaboratore di testi al foglio di calcolo
Le informazioni sui documenti
Inserire le didascalie
Gestire i riferimenti incrociati
Collegare più fogli di lavoro
Condividere fogli di calcolo
Come usare le liste di distribuzione
Spostare o copiare un foglio di lavoro

giugno 96, pag. 111
giugno 96, pag. 112
ottobre 96, pag. 87
novembre 96, pag. 77
novembre 96, pag. 77
novembre 96, pag. 78
dicembre 96, pag. 85
dicembre 96, pag. 85
dicembre 96, pag. 86
dicembre 96, pag. 89
dicembre 96, pag. 89
dicembre 96, pag. 89
dicembre 96, pag. 90

Calcolare

Personalizzare i documenti in Excel
La gestione del formato data/ora
Inserire annotazioni in un documento di Excel
Un po' d'ordine e colore - Excel
Fogli di calcolo più rapidi e funzionali

giugno 96, pag. 111
settembre 96, pag. 107
settembre 96, pag. 109
ottobre 96, pag. 93
novembre 96, pag. 8

Archiviare

Office 95 - come ordinare i documenti
Autorizzare utenti e/o gruppi
Creare collegamenti al database
Le proprietà degli elementi

settembre 96, pag. 108
dicembre 96, pag. 93
dicembre 96, pag. 93
dicembre 96, pag. 94

Disegnare

Disegnare duplicando gli elementi. Corel Draw
Adattare le dimensioni dei caratteri - Corel Draw
Cambiare i colori di un'immagine - Paint
Come creare nuove icone - paint
Modificare la profondità di colore - Paint

settembre 96, pag. 113
novembre 96, pag. 89
novembre 96, pag. 89
novembre 96, pag. 90
novembre 96, pag. 90

Comunicare

È Arrivata la posta (e qualche consiglio)
Connessione, errori e ricerca d'informazioni
Internet, immagini e collegamenti

ottobre 96, pag. 97
novembre 96, pag. 85
dicembre 96, pag. 97

Windows 95

La cartella SENDTO
Svuotare velocemente la cartella dei dati recenti
Controllare lo stato di salute del disco fisso
Cd audio in automatico
Procedure di installazione

settembre 96, pag. 110
settembre 96, pag. 111
settembre 96, pag. 112
settembre 96, pag. 114
novembre 96, pag. 167

Dos

Personalizzare il prompt della finestra Dos
Procedure di installazione

maggio 96, pag. 95
novembre 96, pag. 167

Mac Os

Trasferite file audio creati con Mac su sistemi Dos maggio 96, pag. 96

COMPRENDERE

Impariamo a programmare il computer (seconda parte)

maggio 96, pag. 89

E con il software tutto a posto? - speciale, carrellata di programmi in commercio per Windows 95
Se famo du' spaghi - come utilizzare in modo diverso un word processor
Il multimediale: istruzioni per l'uso - come realizzare applicazioni multimediali, testo, musica e immagini
Quando il catalogo diventa un film - realizzare un cd rom
Dal floppy a Internet: un balzo da leone - come realizzare una presentazione di successo
Un catalogo per il mondo - un listino su Internet
Il personal computer al microscopio
Modem, come funziona e come usarlo meglio
Quando le fotografie erano di carta - dove trovare immagini e suoni per realizzazioni multimediali
Disegnare pupazzi che si muovono - disegnare pupazzi con un programma di videoscrittura

maggio 96, pag. 32
maggio 96, pag. 11
giugno 96, pag. 12
giugno 96, pag. 20
giugno 96, pag. 24
giugno 96, pag. 24
giugno 96, pag. 103
giugno 96, pag. 107
giugno 96, pag. 32
giugno 96, pag. 131

Dall'elettronico al virtuale - quali accessori scegliere per giocare al computer
Quando i grandi giocano - rassegna di giochi
In rete senza illusioni - giocare su Internet
Se il computer non vuole partire - come risolvere problemi tecnici legati all'uso di videogiochi
Scopriamo lo schermo del personal
E venne il gatto che si mangiò il topo - come disegnare animali al computer
Installare una nuova scheda
Tutti registi tv - come montare le vostre riprese
Chip nell'etere - come acquistare l'attrezzatura
Trattare bene il vostro personal - come evitare danni al vostro computer
Come produrre rubriche digitali - come organizzare la vostra agenda

luglio/agosto 96, pag. 15
luglio/agosto 96, pag. 19
luglio/agosto 96, pag. 23
luglio/agosto 96, pag. 28
luglio/agosto 96, pag. 67
luglio/agosto 96, pag. 111
settembre 96, pag. 103
settembre 96, pag. 28
settembre 96, pag. 33
settembre 96, pag. 148
settembre 96, pag. 152

Uno studio grafico nel computer - consigli e suggerimenti per disegnare con in personal
La memoria ram - scheda pratica, il chip
Ore 13 partenza per New York - come creare un'agenda personalizzata
Il volto Digitale della musica - musica al computer
I generatori di suoni e interfacce midi
Lo il sequencer
Accompagnatori automatici: i mitici arranger
Il campionatore per registrare
Se il pentagramma entra in Internet
Il processore Pentium e i suoi rivali - processori a confronto

ottobre 96, pag. 44
ottobre 96, pag. 113
ottobre 96, pag. 151
novembre 96, pag. 22
novembre 96, pag. 28
novembre 96, pag. 29
novembre 96, pag. 29
novembre 96, pag. 30
novembre 96, pag. 31

Come funziona lo scanner - hardware
Un calendario per l'anno nuovo - come realizzare un calendario personale

novembre 96, pag. 105
novembre 96, pag. 151

Tutti i segreti del disco fisso - hardware dicembre 96, pag. 113

I NOSTRI SOLDI

Un personal per chi si sente libero - come scegliere un computer portatile
Una città per comprare - i negozi nei quali acquistare un portatile

maggio 96, pag. 134
maggio 96, pag. 136

Un computer a rate - come acquistare un computer a rate

maggio 96, pag. 140

Pescali su Internet - software sulla rete
L'agente immobiliare - come scegliere il computer
Il primo computer - scegliere il personal
La borsa per il tuo notebook - scegliere la borsa
Il disco fisso interno - come scegliere
Il coprischermo - come scegliere
Col tuo computer al centro del mondo - come scegliere il modem, il fax e il telefonino
Comunicare con il telefono - scegliere un telefonino
Multimediale? Ci pensa il kit - come mettere suoni e immagini al computer
Sei kit multimediali per dare nuova vita al vostro personal - test dei prodotti
7 tappe per installare il kit - l'installazione del kit
Uno scanner a scorrimento - scegliere lo scanner
Una scheda per vedere la tv - scegliere la scheda video
Il joystick per il tuo computer - scegliere il joystick
La memoria cache - come scegliere la memoria

maggio 96, pag. 146
maggio 96, pag. 148
maggio 96, pag. 149
maggio 96, pag. 151
maggio 96, pag. 153
maggio 96, pag. 155
giugno 96, pag. 150
giugno 96, pag. 157
giugno 96, pag. 159
giugno 96, pag. 161
giugno 96, pag. 163
giugno 96, pag. 165
giugno 96, pag. 167
giugno 96, pag. 169
giugno 96, pag. 171

Un computer da tavolo veloce come il vento - come comprare un personal potente per l'ufficio
Borsa, occhiali... e dischetti argentati - cd rom di documentazione per commercialisti
Costosi, ma molto utili - come scegliere i prodotti per i commercialisti
Un personal per il dottore - come scegliere il computer per lo studio medico
Usato costa meno. Ma conviene? - come scegliere un computer d'occasione
Un archivio ben ordinato - come scegliere il database più adatto

luglio/agosto 96, pag. 124
luglio/agosto 96, pag. 130
luglio/agosto 96, pag. 133
luglio/agosto 96, pag. 136
settembre 96, pag. 116/121
settembre 96, pag. 122/125

Il mio primo computer - guida all'acquisto di un computer

settembre 96, pag. 126

Il disco fisso interno - miniguia
Casse acustiche - miniguia
Scheda audio - miniguia
I notebook multimediali - guida alla scelta
Un leasing per il computer - guida alle forme d'acquisto più comuni

settembre 96, pag. 129
settembre 96, pag. 129
settembre 96, pag. 133
ottobre 96, pag. 116/123
ottobre 96, pag. 124/127

Internet: arrivano i software fai da te - sette soluzioni per chi non vuole programmare *ottobre 96, pag. 128*
 Un personal per l'architetto - guida all'acquisto *ottobre 96, pag. 135*
 Missione impossibile? - guida alla realizzazione di un collegamento Internet *novembre 96, pag. 110*
 Il miglior monitor per Windows 95 - guida all'acquisto di un monitor *novembre 96, pag. 118*
 Pronto? Vorrei un computer... - come acquistare materiale informatico su catalogo *novembre 96, pag. 125*
 Un personal d'occasione - guida all'acquisto *novembre 96, pag. 129*
 Il contratto di manutenzione - come comprare *novembre 96, pag. 129*
 La tavoletta grafica - come scegliere *novembre 96, pag. 131*
 Il lettore di cd rom - come scegliere *novembre 96, pag. 131*
 Il catalogo è questo - una biblioteca di cd rom *novembre 96, pag. 134*
 Tutto per disegnare - scegliere una suite grafica *dicembre 96, pag. 118*
 La suite adatta a casa, in studio e in ufficio - guida alla suite più adatta *dicembre 96, pag. 120*
 Un regalo digitale per tutte le tasche - suggerimenti su come e cosa acquistare a poco prezzo - suite di Micrografx *dicembre 96, pag. 126*
 Come comprare oltre frontiera - guida all'acquisto all'estero *dicembre 96, pag. 132*
 Negozi o supermarket? - come e dove acquistare *dicembre 96, pag. 137*
 La scheda audio - come scegliere *dicembre 96, pag. 139*
 Le casse acustiche - come scegliere *dicembre 96, pag. 139*

I GLOSSARI DI PC OPEN

Le parole del fax *maggio 96, pag. 39*
 Le parole del Multimedia *giugno 96, pag. 15, 17, 21, 23, 27, 29, 30, 33*
 Le parole dei kit *giugno 96, pag. 161*
 Le parole dell'informatica *luglio/agosto 96, pag. 38*
 Le parole dei video *settembre 96, pag. 35*
 Le parole della multimedialità *ottobre 96, pag. 123*
 Le parole di Internet *ottobre 96, pag. 131*
 Le parole di Internet *novembre 96, pag. 110*

PRODOTTI E SERVIZI

14100cs - nuova linea di portatili di Apple *novembre 96, pag. 37*
 365 - novità, portatile di Ibm *giugno 96, pag. 62*
 3D Blaster - test, scheda grafica di Creative *dicembre 96, pag. 62*
 3D Movie Maker - test breve, software di regia per bambini di Microsoft *maggio 96, pag. 102*
 Abc Graphics Suite 1.0 - suite a confronto di Micrografx *dicembre 96, pag. 125*
 Accent Duo con traduzione - test software, elaboratore di testi multilingua di Accent Software *settembre 96, pag. 75*
 Access - i nostri soldi, database di Microsoft *settembre 96, pag. 122*
 Access - test, database di Microsoft *ottobre 96, pag. 153*
 Acer Acros - curiosità, promozione di Buffetti per un computer Acer *dicembre 96, pag. 49*
 Act - test soluzioni, software per portatile per la gestione clienti di Symantec *giugno 96, pag. 43*
 Act! 2.0 - test software, programma di gestione clienti di Symantec *settembre 96, pag. 69*
 ActionMedia - novità, minitower di Epson *novembre 96, pag. 41*
 Advantage 613E - test hardware, computer di Ast *luglio/agosto 96, pag. 34*
 Approach - i nostri soldi, database di Lotus *settembre 96, pag. 122*
 Aptiva 2168 42 - test hardware, computer di Ibm *giugno 96, pag. 47*
 Aptiva - novità, serie rinnovata di computer di Ibm *dicembre 96, pag. 49*
 Armada - nuova linea di computer Compaq *settembre 96, pag. 42*
 Aspire - novità, computer di Acer *maggio 96, pag. 58*
 Aspire - test breve, computer multimediale di Acer *ottobre 96, pag. 64*
 Asteroids - gioco scaricabile da Internet *settembre 96, pag. 54, 55*
 Atlas - nuova versione di Netscape in versione beta su Internet *giugno 96, pag. 63*
 Aver Fun Tv - novità, scheda di AverMedia Technologies *dicembre 96, pag. 51*
 Av Master - novità, scheda multimediale di Techne *giugno 96, pag. 62*
 A world of frame - test breve, raccolta brani film in inglese, per migliorare la lingua di Signorelli Editore *settembre 96, pag. 79*
 Bbs Canon - servizio di Canon *dicembre 96, pag. 53*
 Backstage - valutazione, editor pagine Web di Macromedia *ottobre 96, pag. 131*
 Balarama 100 - test soluzioni, computer di Olidata *settembre 96, pag. 60/63*
 Banana Profit - test software, programma di contabilità di Parsec Software *giugno 96, pag. 49*

Bjc 210 - test hardware, stampante a getto d'inchiostro di Canon *luglio/agosto 96, pag. 34*
 Bjc 410 *settembre 96, pag. 41*
 Canon Fax-B360 - test hardware, fax di Canon *maggio 96, pag. 38*
 Cd-Runner - driver portatile per la lettura di tutti i formati cd di Atd *settembre 96, pag. 42*
 Cdr4240 - novità, masterizzatore di Plasmon Data *ottobre 96, pag. 31*
 Cf-25 - novità, notebook di Panasonic *dicembre 96, pag. 45*
 Cf-62 - novità, notebook di Panasonic *dicembre 96, pag. 45*
 Claris Works 4 - test software, suite di programmi per Windows 95 di Claris *maggio 96, pag. 42*
 Color Jetprinter 2050, novità, stampante di Lexmark *novembre 96, pag. 41*
 Comfy Keyboard - novità, tastiera per bambini di Giunti *settembre 96, pag. 45*
 Comfy - prova, tastiera per bambini di Giunti *ottobre 96, pag. 155*
 Contabil-Win - test breve, software gestionale di Bigsoft Software *dicembre 96, pag. 79*
 Cp-D1E - test breve, stampante Mitsubishi *giugno 96, pag. 59*
 Corel Draw 6.0 - soldi, suite grafica di Corel *dicembre 96, pag. 123*
 Corner - test breve, personal computer multimediale di Packard Bell *ottobre 96, pag. 65*
 Datalab Solution - novità, kit hardware e software per l'acquisizione dei dati di Microsystems *ottobre 96, pag. 31*
 dBase - i nostri soldi, database di Borland *settembre 96, pag. 122*
 DeskJet 690C - novità, stampante Hewlett Packard *settembre 96, pag. 41*
 DeskJet 694C - novità, stampante Hewlett Packard *settembre 96, pag. 41*
 DeskJet 820 Cxi - novità, stampante Hewlett Packard *settembre 96, pag. 41*
 DeskJet 870 Cxi - novità, stampante Hewlett Packard *settembre 96, pag. 41*
 DeskJet 870 Cxi - test breve, stampante Hewlett Packard *novembre 96, pag. 70*
 Deskpro - novità, nuova serie di computer di Compaq *ottobre 96, pag. 32*
 Digital Science Dc 20 - test, fotocamera digitale di Kodak *novembre 96, pag. 52*
 Digital Science Dc 40 - test, fotocamera digitale di Kodak *novembre 96, pag. 52*
 Digital Science Dc 50 Zoom - test, fotocamera digitale di Kodak *novembre 96, pag. 52*
 Dkc-Id1 - test, fotocamera digitale di Sony *novembre 96, pag. 52*
 Docuprint 4508 - test soluzioni, stampante laser di Xerox *settembre 96, pag. 60/65*
 Dr-A10x e Dr-411 - novità, lettore cd rom a 10 velocità di Pioneer *ottobre 96, pag. 31*
 Dragon Dictate 2.2 - novità, programma di videoscrittura a riconoscimento vocale di Dragon System *novembre 96, pag. 41*
 Drawingslate II - test soluzioni, tavoletta grafica di Calcomp *ottobre 96, pag. 49*
 Ds Contact 1.0 - test software, programma di gestione clienti di Ds Group *settembre 96, pag. 69*
 Easy Ball - novità, mouse per bambini di Microsoft *settembre 96, pag. 45*
 Easy Ball - prova, nuovo mouse per bambini di Microsoft *ottobre 96, pag. 156*
 Echos P133S - test soluzioni, computer di Olivetti *giugno 96, pag. 40*
 eMate 300 - novità, computer da zainetto di Apple *dicembre 96, pag. 47*
 Enhanced Cu-See 2.01 - test software, programma di comunicazione di White Pine Software *novembre 96, pag. 63*
 Eos - novità, notebook di McPerson *settembre 96, pag. 45*
 Epl-5500W - novità, stampante laser di Epson *ottobre 96, pag. 29*
 Errata Corrige 2 - novità, correttore italiano di Expert System *novembre 96, pag. 35*
 E-Tech C288Mx - novità, pocket modem di Atd *novembre 96, pag. 37*
 Extensa - novità, nuovi portatili di Texas Instruments *luglio/agosto 96, pag. 89*
 Extensa - novità, rinnovata la gamma di portatili Texas Instruments *dicembre 96, pag. 53*
 Fantacalcio - novità, gioco di Gensoft *novembre 96, pag. 41*
 File Maker Pro - nuova versione del database di Claris *giugno 96, pag. 59*
 File Maker - prova database di Claris *ottobre 96, pag. 153*
 File Maker Pro 3 - test software, nuova versione del database di Claris *luglio/agosto 96, pag. 43*
 File Maker Pro - i nostri soldi, database di Claris *settembre 96, pag. 122*
 Form Printers 2300 Plus - novità, stampante per la modulatorica di Lexmark *maggio 96, pag. 62*
 Front Page - valutazione, editor di pagine Web di Microsoft *ottobre 96, pag. 131*
 Gescom - novità, software di contabilità di Sistemi *ottobre 96, pag. 31*
 Gocard - test soluzioni, scheda Pcmia di Olicom *giugno 96, pag. 43*

Golive Pro - valutazione, editor pagine Web di Golive *ottobre 96, pag. 131*
 Graphic Blaster Ma302 - test breve, scheda sonora di Creative *novembre 96, pag. 70*
 Hal MC1000 - test breve, computer portatile di McPerson *luglio/agosto 96, pag. 92*
 Hinote - novità, nuova serie di portatili Digital *giugno 96, pag. 61*
 Kai's Power God - test software, programma di ritocco immagine di Metatools *novembre 96, pag. 69*
 Kbpcc M - novità, tastiera multimediale di Siemens Nixdorf *dicembre 96, pag. 51*
 Igor - test hardware, modem/scheda audio di Mosaic *dicembre 96, pag. 74*
 Il personal al riparo dai danni - Assintel e Milano Assicurazioni propongono una polizza per prevenire i rischi legati all'informatica *settembre 96, pag. 47*
 Il personal computer a rate - come acquistare *dicembre 96, pag. 137*
 Imagine 128 - test, scheda grafica di Number Nine *dicembre 96, pag. 62*
 Istant 3D - novità, software di grafica tridimensionale di Micrografix *luglio/agosto 96, pag. 92*
 Instant Multimedia - test breve, utility di Gold Disk *luglio/agosto 96, pag. 92*
 Ipse Dixit - test breve, raccolta di citazioni di Expert System *settembre 96, pag. 77*
 Jaz - test hardware, unità rimovibile di Iomega *ottobre 96, pag. 54*
 Jetprinter 2070 - test soluzioni, stampante a getto d'inchiostro di Lexmark *settembre 96, pag. 60/65*
 Jp 90 - test breve, stampante di Olivetti *dicembre 96, pag. 77*
 Jp 170, 470, 790 e 90 - novità, serie di stampanti a getto d'inchiostro di Olivetti *ottobre 96, pag. 27*
 La cura Digital per i clienti - i servizi offerti da Digital *settembre 96, pag. 42*
 Lantastic 7.0 - nuova versione del programma di gestione reti di Artisoft *settembre 96, pag. 47*
 Laplink - test breve, software per la connessione di Traveling Software *maggio 96, pag. 62*
 Laplink per Windows 95 - test breve, software per la connessione di Traveling Software *dicembre 96, pag. 77*
 Lbp 460 - stampante di Canon *settembre 96, pag. 41*
 Le Book Color - test soluzioni, computer di Vobis *giugno 96, pag. 40*
 Leonardo 33.6 - test breve, modem di Digicom *novembre 96, pag. 70*
 Libero - servizio Omnitel *settembre 96, pag. 42*
 Licenza studente - novità, offerta di programmi a studenti di Microsoft *dicembre 96, pag. 51*
 Mago per Windows 1.1 - test software, programma gestionale di Microarea *novembre 96, pag. 58*
 Mapinfo - novità, software territoriale per il marketing di Computer Systems House *giugno 96, pag. 58*
 Millennium - test, scheda grafica di Matrox *dicembre 96, pag. 62*
 Miromedia - test, scheda grafica di Miro *dicembre 96, pag. 62*
 Modem Travel Kit - novità, kit di connettori per modem di Xircom *novembre 96, pag. 39*
 Mouse Man 96 - test breve, mouse per Windows 95 di Logitech *giugno 96, pag. 62*
 Missile - gioco scaricabile da Internet *settembre 96, pag. 54, 55*
 Multiscan 20 Sfil - test soluzioni, monitor di Sony *ottobre 96, pag. 47*
 Multisync M500 - novità, monitor a tecnologia cromaclear di Nec *maggio 96, pag. 58*
 Mystique - test, scheda grafica di Matrox *dicembre 96, pag. 62*
 Navigator 3.9 - novità, nuova linea di Packard Bell *novembre 96, pag. 35*
 Navigator Gold - valutazione, editor pagine Web di Netscape *ottobre 96, pag. 131*
 Navio - nuova società dedicata al collegamento Internet *ottobre 96, pag. 26*
 Neo Draw - novità, software, per la personalizzazione di documenti di System Comunicazioni *settembre 96, pag. 43*
 Norton Commander - test software, utility per la gestione di file e directory di Symantec *luglio/agosto 96, pag. 46*
 Office 4.2.1 - test software, raccolta di programmi dedicati a Macintosh di Microsoft *dicembre 96, pag. 70*
 Onda - test software, gestionale per piccole/medie aziende di Edisoft *maggio 96, pag. 44*
 OneScanner - novità, scanner a colori di Apple *dicembre 96, pag. 47*
 Optiplex Gxm 133 - test soluzioni, computer di Dell *settembre 96, pag. 60/63*
 Optipro 4800 P - novità, scanner di Plustek *ottobre 96, pag. 27*
 Optra E - test breve, stampante laser di Lexmark *ottobre 96, pag. 64*
 Os/2 - novità, versione 4 del sistema operativo di Ibm *dicembre 96, pag. 44*
 Pacman - gioco scaricabile da Internet *settembre 96, pag. 54, 55*
 Page Mill - novità, editor di pagine Web di Adobe *giugno 96, pag. 65*
 Page Mill - valutazione, editor pagine Web di Adobe *ottobre 96, pag. 131*

Paintshop Pro - test breve, programma per la grafica di Systems e Comunicazioni *maggio 96, pag. 60*
 Paradox - i nostri soldi, database di Borland *settembre 96, pag. 122*
 Paragon 600 llsp - novità, scanner di Mustek *luglio/agosto 96, pag. 93*
 Pc 330 - test breve, personal computer da ufficio di Ibm *settembre 96, pag. 79*
 Pc Handyman - novità, utility di Symantec *dicembre 96, pag. 47*
 Pcmcia Tuner Card - test breve, scheda di Nogatech *dicembre 96, pag. 77*
 Pdc 200/60 - test, fotocamera digitale di Polaroid *novembre 96, pag. 52*
 Pd LF-1000 - test hardware, lettore esterno di cd rom/dischi magnetottici di Panasonic *dicembre 96, pag. 72*
 Pd LF-1004A - test hardware, lettore interno di cd rom/dischi magnetottici di Panasonic *dicembre 96, pag. 72*
 Performa 6320 - test breve, computer multimediale di Apple *settembre 96, pag. 40, 79*
 Photo realism - novità, kit per la stampa di fotografie di Canon *novembre 96, pag. 39*
 Pkzip per Windows 2.0 - test breve, utility per Windows di Pkware *settembre 96, pag. 77*
 Post-it - novità, versione elettronica di 3M *dicembre 96, pag. 53*
 Powercenter 132 - test hardware, clone Apple di Power Computing *novembre 96, pag. 61*
 Powercurve - novità, clone Macintosh di Power Computing 601/120 *maggio 96, pag. 62*
 Powerdesk - test breve, software di utility di Microhelp *ottobre 96, pag. 65*
 Powergraph Video 64 - test, scheda grafica di Stb *dicembre 96, pag. 62*
 Powershoot 600 - test, fotocamera digitale di Canon *novembre 96, pag. 52*
 Presario 9230 - test hardware, computer di Compaq *giugno 96, pag. 47*
 Presario 3000 - novità, nuova serie di computer per la casa di Compaq *dicembre 96, pag. 47*
 Prima - enciclopedia su floppy disk di Utet *maggio 96, pag. 110*
 Primax Music Reader - novità, scanner manuale per la partitura di Primax *settembre 96, pag. 41*
 Pronto Canon - novità, servizio Canon *dicembre 96, pag. 53*
 Publisher 3.0 - test software, software per l'impaginazione elettronica di Microsoft *ottobre 96, pag. 59*
 Quadro - nuovo programma gestionale di Sistemi di Torino *settembre 96, pag. 47*
 Quickcam - test hardware, telecamera digitale di Connectix *maggio 96, pag. 43*
 Quicktake 150 Mac - test, fotocamera digitale di Apple *novembre 96, pag. 52*
 Ram - i prezzi delle ram aggiuntive *settembre 96, pag. 40*
 Satellite - test breve, nuova serie di computer Toshiba *giugno 96, pag. 58*
 Satellite - novità, nuova serie di portatili di Toshiba *settembre 96, pag. 45*
 Scanjet 4p, test breve, scanner Hewlett Packard *giugno 96, pag. 60*
 Scanjet 4C Graphic Pro - test soluzioni, scanner piano di Hewlett Packard *ottobre 96, pag. 49*
 Scanmaker E6 - novità, scanner di Microtek *luglio/agosto 96, pag. 89*
 Scanmaker E6 - test soluzioni, scanner di Microtek *settembre 96, pag. 60/63*
 Scanman Color - test breve, scanner di Logitech *luglio/agosto 96, pag. 90*
 Score manager golf - gioco di Tc Sistema *luglio/agosto 96, pag. 117*
 Score manager golf - gioco di Tc Sistema *settembre 96, pag. 43*
 Ski Mini - novità, personal computer di Vobis *dicembre 96, pag. 53*
 Sinergy 200 - test soluzioni, computer assemblato di Centro Hl *ottobre 96, pag. 47*
 Smaloffice - test software, suite per l'ufficio di Claris *ottobre 96, pag. 51*
 Smartsuite 4 per Windows 3.1 - test software, raccolta completa di programmi per il lavoro di gruppo di Lotus *ottobre 96, pag. 63*
 Snapscan - novità, scanner di Agfa *novembre 96, pag. 37*
 Sony Playstation - test hardware, console di Sony *settembre 96, pag. 71*
 Space invaders - particolari giochi scaricabili da Internet *settembre 96, pag. 54, 55*
 Spider - valutazione, editor pagine Web di Incontext *ottobre 96, pag. 131*
 Spiderman 2000 - test hardware, fax-modem-segreteria telefonica di Martignoni Electronics *ottobre 96, pag. 57*
 Sportser 14.400 VI - test soluzioni, modem di Us Robotics *settembre 96, pag. 60/65*
 Sposter 28.800 - test breve, modem di Us Robotics *novembre 96, pag. 72*
 Stealth 2000 - test, scheda grafica di Diamond *dicembre 96, pag. 62*
 Stylus Color 200, 500 - novità, stampante di Epson *novembre 96, pag. 41*
 Stylus Color 500 - test breve, stampante di Epson *novembre 96, pag. 72*
 Stylus Pro XI - test soluzioni, stampante a colori getto di inchiostro di Epson *ottobre 96, pag. 47*

L'indice analitico

Supra Express 336 Sp - novità, fax-modem di Diamond Multimedia	novembre 96, pag. 35
T7010 Plus - test soluzioni, stampante portatile di Mannesmann Tally	giugno 96, pag. 42
T7070C - novità, stampante Mannesmann Tally	settembre 96, pag. 41
T9208 - novità, stampante di Mannesmann Tally	luglio/agosto 96, pag. 89
Tecno Ao - novità, antenna contro le radiazioni degli schermi di Atmosphere	ottobre 96, pag. 31
Telegraph - test breve, software di traduzione di Globalink	luglio/agosto 96, pag. 89
Tracker - test soluzioni, software per portatile per la gestione clienti di Teleproject Sistemi	giugno 96, pag. 43
Tracker per Windows 2.0 - test soluzioni, software per portatile per la gestione clienti di Teleproject Sistemi	settembre 96, pag. 69
Travelmate - novità, nuova serie di computer di Texas Instruments	luglio/agosto 96, pag. 89
T-Short Transfer - novità, carta speciale per personalizzare indumenti di Canon	ottobre 96, pag. 27
Ultrasound Plug and Play - test breve, scheda sonora di Gravis	ottobre 96, pag. 65
Valuegraph 417 Tv - test breve, monitor di Nokia	ottobre 96, pag. 64
Vectra Serie 500 - novità, nuovo computer di Hewlett-Packard	maggio 96, pag. 60
Video Phone 1.1 - test software, programma per la comunicazione di Connetix	novembre 96, pag. 65
Voice type 3.0 - nuova versione per il riconoscimento vocale di Ibm	settembre 96, pag. 47
Web Canon, novità sito Internet di un nuovo servizio Canon	dicembre 96, pag. 53
Webex - novità, software per accedere a Internet di Traveling Software	ottobre 96, pag. 32
Web Designer - valutazione, editor pagine Web di Corel	ottobre 96, pag. 131
Windows 95 - test software, programma per collegare computer in rete di Microsoft	maggio 96, pag. 47
Windows Draw 4.0 - test breve, software per la grafica di Micrografx	giugno 96, pag. 61
Windows Draw 4.0 - suite a confronto di Micrografx	dicembre 96, pag. 125
Winfatture II - test breve, software gestionale di Cir 2000	dicembre 96, pag. 79
Winfatture Magazzino - test breve, software gestionale di Cir 2000	dicembre 96, pag. 79
Wing Man Warrior - nuovo joystick di Logitech	settembre 96, pag. 47
Winkwiz - novità, permette di valutare il grado di conoscenza della lingua inglese di Hay Space Consulting	settembre 96, pag. 43
Xana 73-200 - test breve, computer multimediale di Olivetti	settembre 96, pag. 77
Zip - novità, software di compressione dati di Microhelp	ottobre 96, pag. 28
Zip - test hardware, unità rimovibile di Iomega	ottobre 96, pag. 54
Zip - test breve, software di compressione dati di Microhelp	novembre 96, pag. 72

SERVIZI ON LINE

Più di 100 premi "online" e un aiuto a chi usa il computer - Pc Open su Internet	maggio 96, pag. 63
Farsi conoscere - come farsi conoscere sulla rete	maggio 96, pag. 64
Altri ordini regionali in rete - architetti in rete	maggio 96, pag. 64
Un ottimo esempio di editoria in rete	maggio 96, pag. 64
Arriva uno spider italiano - programmi in grado cercare informazioni su Internet	maggio 96, pag. 64
Le associazioni umanitarie su Internet	ottobre 96, pag. 37
Quando l'informazione in tempo reale è la chiave del successo - la Cnn su Internet	ottobre 96, pag. 39
Non è facile essere cybernauti oltre la grande Muraglia - censura del governo cinese di Internet	ottobre 96, pag. 39
Cinque programmi per Windows 95 - come scaricare software per il personal computer	ottobre 96, pag. 40
Come giocare "a gratis" (o quasi) - come scaricare programmi di giochi shareware e freeware dalla rete	maggio 96, pag. 124
Mamma li greci - mostra 'I Greci in occidente', che si tiene a Palazzo Grassi su Internet	maggio 96, pag. 127
Il sito del Metropolitan Museum	maggio 96, pag. 127
Conigliette on line - sito Playboy	maggio 96, pag. 129
Topolino e Company - sito Walt Disney	maggio 96, pag. 129
Meglio un quartiere virtuale? - sito vino italiano	maggio 96, pag. 129
Aziende italiane in una banca dati - test servizio del Cerved	giugno 96, pag. 44
Banca dati online per chi cerca e offre lavoro	giugno 96, pag. 63
Village sulle orme di Video On Line - nuovo provider di La Spezia	giugno 96, pag. 63

Se la rete incrocia le braccia - le associazioni di categoria in rete	giugno 96, pag. 65
Tante informazioni per medici, avvocati e commercianti - banche dati in rete	giugno 96, pag. 65
Navigando per hotel - siti turistici	giugno 96, pag. 119
I luoghi dell'arte - siti d'arte	giugno 96, pag. 122
Occasioni nella rete - prenotare le vacanze su Internet	giugno 96, pag. 122
Dove nessuno è mai giunto prima - siti dedicati a Star Streck	giugno 96, pag. 138
Gli ufo sono tra noi - siti	giugno 96, pag. 145
Martin Myster preso nella rete - sito	giugno 96, pag. 145
Professionisti per le aziende - come scegliere un fornitore di Internet	luglio/agosto 96, pag. 39
Proteggersi con il telecomando - sito Internet Security Partner	luglio/agosto 96, pag. 90
A spasso fra i gruppi di discussione - sito Usenet	luglio/agosto 96, pag. 94
La bussola per la posta elettronica - come trovare un indirizzo di posta elettronica	luglio/agosto 96, pag. 95
Alla ricerca del film perduto - sito spider per la ricerca di filmati	luglio/agosto 96, pag. 95
Un quotidiano gratuito sulla rete - sito dedicato all'informatica	luglio/agosto 96, pag. 95
La mia rete per un cavallo - sito sportivo	luglio/agosto 96, pag. 95
E adesso tocca agli ingegneri - sito dell'ordine degli ingegneri	luglio/agosto 96, pag. 95
Tutti ad Atlanta! - siti olimpici	luglio/agosto 96, pag. 105
O Roma o pazienza - sito Coni	luglio/agosto 96, pag. 105
Quando la "Gazzetta" non basta - sito di informazione sportiva	luglio/agosto 96, pag. 105
Dolce visione la 10 cilindri! - sito Formula Uno	luglio/agosto 96, pag. 105
Scalando l'Everest - sito informativo	luglio/agosto 96, pag. 117
Sexy shop virtuale - acquistare sulla rete	luglio/agosto 96, pag. 117
National Geographic on line - sito nuovo	luglio/agosto 96, pag. 117
Il sesso degli angeli e quello di Internet - rassegna siti dedicati alle donne	settembre 96, pag. 50
Tasse e balzelli: ecco i siti dove trovare informazioni - novità soldi	settembre 96, pag. 52
C'è chi sale e chi scende, un'occhiata a Piazza Affari - novità finanza	settembre 96, pag. 52
La memoria è sulla rete - siti dedicati alla storia	settembre 96, pag. 142
Da Tien An Men alla Bosnia - siti Internet dedicati alla storia contemporanea	settembre 96, pag. 143
Telecom spinge su Internet - più linee telefoniche per gli utenti di Video On Line e le tariffe	ottobre 96, pag. 26
I capolavori sono on line - siti Internet dedicati all'arte	ottobre 96, pag. 143
Inizia lo spettacolo - teatri, cinema, concerti sulla rete	ottobre 96, pag. 148
La Pubblica Amministrazione va in rete - rassegna dei servizi della burocrazia italiana	novembre 96, pag. 44
Fra la televisione su Internet e le buone notizie a tutti i costi - nuove iniziative giornalistiche sulla rete	novembre 96, pag. 45
Nella guerra tra i browser, vince ancora Netscape	novembre 96, pag. 45
Un carnet per chi naviga in Internet - provider, siti e informazioni	novembre 96, pag. 46
Il doppiaggio per curiosi - sito	novembre 96, pag. 46
Un gioco per scrittori in erba - iniziativa sito Rcs	novembre 96, pag. 46
Scommesse online - sito	novembre 96, pag. 46
A proposito della Polonia - sito rivista dedicato alla Polonia	novembre 96, pag. 46
Tutto per il vostro Macintosh - novità su Internet	novembre 96, pag. 47
X-File mania - siti dedicati alla serie televisiva	novembre 96, pag. 155
Un computer per professore - studiare su Internet	dicembre 96, pag. 24
Imparare nel cyberspazio - studiare su Internet	dicembre 96, pag. 28
Per gli studenti di legge - studiare su Internet	dicembre 96, pag. 31
È meglio Mac o Windows 95 - il confronto	dicembre 96, pag. 32
Che cosa ci fa la "Sip" su Internet? - nasce Telecom Italia net	dicembre 96, pag. 55
Un sito dedicato alla scuola per studenti, insegnanti e operatori - servizio	dicembre 96, pag. 55
La National Geographics su Internet - editoriale	dicembre 96, pag. 55
la vita è meravigliosa - sito Clarence	dicembre 96, pag. 55
Migliorare le tue pagine Web - cinque utility per chi programma con il linguaggio Html	dicembre 96, pag. 59
Il Colosseo e la fontana di Trevi su Internet - rete civica romana	dicembre 96, pag. 159

I LIBRI

Compass - collana ed. Mondadori	maggio 96, pag. 65
Compass help book - collana Mondadori Informatica	settembre 96, pag. 24
Eudora - manuale di Apogeo	novembre 96, pag. 50
Guida Internet per lo scacchista - manuale ed. Centro Studi Giustiniano di Latina	luglio/agosto 96, pag. 98

I segreti di Windows 95 ed. Apogeo *maggio 96, pag. 65*
 Il libro segreto di Windows 95, la guida non autorizzata *maggio 96, pag. 65*
 Internet per chi studia - manuale di Apogeo *novembre 96, pag. 50*
 Internet pronti per navigare - manuale di Tecniche Nuove *novembre 96, pag. 50*
 Internet Yellow page - ed. Tecniche Nuove *settembre 96, pag. 24*
 La mia Bbs cresce - manuale ed. Apogeo *settembre 96, pag. 24*
 Lo zen e l'arte di Internet - manuale ed. Il sole 24 Ore Libri *luglio/agosto 96, pag. 98*
 No problem - nuova collana ed. McGraw Hill *settembre 96, pag. 24*
 Passo per passo - nuova collana ed. Mondadori Informatica *settembre 96, pag. 24*
 Per tutti - nuova collana ed. Apogeo *settembre 96, pag. 24*
 Senza fatica - collana manuali ed. McGraw Hill *settembre 96, pag. 24*
 Sulle tracce di Kevin - romanzo ed. Sperling & Kupfer *luglio/agosto 96, pag. 98*
 Telematica per la pace - manuale di Apogeo *novembre 96, pag. 50*
 Usare Windows 95 senza fatica - ed. Mc Graw Hill *maggio 96, pag. 65*
 Windows 95 dentro il sistema *maggio 96, pag. 65*
 Windows 95, la grande guida di Dan Gooking - guida ed. Apogeo *settembre 96, pag. 24*
 Windows 95 resource kit - ed. Microsoft *maggio 96, pag. 65*
 Windows 95 la grande guida - di Dan Gookig ed. Apogeo *maggio 96, pag. 65*
 Windows 95, No problem - di Ron Masfield ed. McGraw Hill *maggio 96, pag. 65*
 Wysiwyg, visti da vicino - collana ed. McGraw Hill *settembre 96, pag. 24*

CD ROM

A spasso con il WWF - guida agli itinerari naturalistici di Software & Co. *dicembre 96, pag. 155*
 A stroll in XXth century art - museo fondazione Maeght di Grolier *ottobre 96, pag. 139*
 A world of frames - corso di lingue di Signorelli *dicembre 96, pag. 151*
 Acta - cd rom di gestione per avvocati di Dylog *giugno 96, pag. 29*
 Actua soccer - gioco del calcio di Gremlin *luglio/agosto 96, pag. 103*
 Adibù - bambini, gioco di Cto *dicembre 96, pag. 152*
 After Life - prova, gioco di Lucas Art *ottobre 96, pag. 161*
 Alberghi e ristoranti d'Italia - cd rom del Touring Club Italia edito da Opera Multimedia *giugno 96, pag. 118*
 Alberghi e ristoranti d'Italia - consigliato, guida turistica del Touring Club Italia edito da Opera Multimedia *dicembre 96, pag. 157*
 Alexi Lalas Red hot soccer - il calcio di Ubi Soft *luglio/agosto 96, pag. 103*
 Allacciate le cinture - bambini, laboratorio didattico serie di Microsoft *dicembre 96, pag. 153*
 All this time - cd rom musicale, Sting di Starwave *maggio 96, pag. 119*
 Androute Italia e Europa - novità, guide turistiche di Andsoftwar *dicembre 96, pag. 163*
 Architetti e designer contemporanei - architettura, di Victory *dicembre 96, pag. 149*
 Aritmeticolorata - cd rom educativo per bambini di Masterchip *giugno 96, pag. 130*
 Around Atlanta - guida multimediale della città delle Olimpiadi '96 *luglio/agosto 96, pag. 103*
 Artrageus - imparare l'arte giocando di Softkey *ottobre 96, pag. 140*
 Autoroute Express Europa - cd rom per viaggiare di Microsoft *giugno 96, pag. 117*
 Babayaga - bambini, gioco di Leader *dicembre 96, pag. 152*
 Banca dati multimediale per l'architettura e l'edilizia, novità di Aeditoria Elettronica *novembre 96, pag. 39*
 Barbie crea la moda - novità, gioco di Sacis *dicembre 96, pag. 165*
 Botticelli - monografia multimediale di Emme Interactive *ottobre 96, pag. 141*
 Botticelli - monografia multimediale serie Cd'Art di Giunti/La Repubblica *ottobre 96, pag. 141*
 Botticelli - monografia multimediale serie Cd'Art di Giunti/La Repubblica *novembre 96, pag. 149*
 Brasile - cd rom viaggio di Dli Multimedia *giugno 96, pag. 119*
 Britannica Cd - enciclopedia di Britannica *giugno 96, pag. 133*
 Cd'Art - serie di cd rom dedicati all'arti di Giunti Multimedia e La Repubblica *giugno 96, pag. 145*
 Che dolce sei? - prova, gioco-test di Sacis *ottobre 96, pag. 164*
 Civiltà del Mediterraneo - storia di Emme Scala *settembre 96, pag. 138*
 Civilization 2 - gioco di Leader *settembre 96, pag. 159*
 Classic Library - raccolta di autori e opere varie di Andromeda *novembre 96, pag. 142*
 Creative Writer - bambini, laboratorio didattico di scrittura di Microsoft *dicembre 96, pag. 152*

Codici & leggi d'Italia - cd rom archivio per avvocati di De Agostini Giuridica *giugno 96, pag. 29*
 Columbus - storia di Parsec *settembre 96, pag. 141*
 Conoscere la natura - cd sulla natura di Cd Medialine *luglio/agosto 96, pag. 118*
 Corso di lingue da viaggio - corso di lingue di Software & Co. *dicembre 96, pag. 150*
 Da Monet a Picasso - raccolta multimediale di New Media Mondadori *ottobre 96, pag. 140*
 Da Monet a Picasso - raccolta multimediale di New Media Mondadori *novembre 96, pag. 149*
 Dagli egizi all'anno 1000 - storia di Cd Medialine *settembre 96, pag. 138*
 Dal big bang all'uomo - scienze, percorso dell'evoluzione di Jaca Book *novembre 96, pag. 136*
 Darts - architettura, di Victory *dicembre 96, pag. 149*
 Digital Astro Tour - conoscere l'astrologia di GenSoft *dicembre 96, pag. 157*
 Dizionario devoto-Oli - dizionario della lingua italiana di Editel *novembre 96, pag. 143*
 Don Giovanni - cd musicale di Sacis *luglio/agosto 96, pag. 117*
 Don Giovanni - musica, opera musicale e multimediale di Amphora Multimedia *novembre 96, pag. 141*
 Dott - cd rom per l'amministrazione di condomini di Dylog *giugno 96, pag. 30*
 Dysney - prodotti per bambini *dicembre 96, pag. 152*
 Elle 200 ricette - cucina di Hfg *settembre 96, pag. 156*
 Enciclopedia 97 - enciclopedia di Rizzoli *dicembre 96, pag. 144*
 Enciclopedia Zanichelli - enciclopedia su cd rom di Zanichelli *dicembre 96, pag. 145*
 English by pc - corso di lingue di Rcs *dicembre 96, pag. 151*
 English discoveries - corso di lingue di Dida*El *dicembre 96, pag. 151*
 Esploriamo il sistema solare - gioco didattico di Microsoft *ottobre 96, pag. 156*
 Etruschi - storia di Charun *settembre 96, pag. 138*
 Expert - cd rom per commercialisti di Dylog *giugno 96, pag. 29*
 Explorers of the new world - storia di Softkey *settembre 96, pag. 141*
 Exotic Japan - cd rom viaggio di Cd Line *giugno 96, pag. 119*
 Fantacittà - bambini, laboratorio didattico di De Agostini *dicembre 96, pag. 153*
 Fare Musica - guida alla musica per bambini di 5 anni di Rizzoli *novembre 96, pag. 140*
 Federico Fellini - vita e opere di Enel in collaborazione con Infobyte *luglio/agosto 96, pag. 118*
 Fifa 96 - gioco del calcio di Ea Sports *luglio/agosto 96, pag. 103*
 Fiori di Bach - conoscere e utilizzare la floriterapia di Iann Informatica *dicembre 96, pag. 157*
 Fine Artist - bambini, laboratorio didattico di grafica di Microsoft *dicembre 96, pag. 152*
 Flight school - gioco di Lago *dicembre 96, pag. 165*
 Full Trottle - gioco d'avventura di Lucas Art *luglio/agosto 96, pag. 119*
 Fun School - serie di tre titoli di programmi educativi per bambini di Europress Software *giugno 96, pag. 129*
 Gli Etruschi - storia, di Charun *novembre 96, pag. 147*
 Gli infiniti possibili (Carlo Scarpa) - architettura, di Sem *dicembre 96, pag. 149*
 Gli ingegneri del Rinascimento - raccolta multimediale di Giunti Multimedia *ottobre 96, pag. 141*
 Gli Uffici - guida multimediale di Opera Multimedia *ottobre 96, pag. 139*
 Gli Uffici - arte, guida multimediale di Opera Multimedia *novembre 96, pag. 147*
 Global Explorer - atlante mondiale multimediale di Cd Line *giugno 96, pag. 117*
 Grand Prix 2 - gioco di Micropose *settembre 96, pag. 161*
 Grand Prix 2 - prova, gioco di Micropose *ottobre 96, pag. 157*
 Grande Dizionario - prova dizionario multimediale di Peruzzo Informatica *ottobre 96, pag. 164*
 Guida al palio di Siena - prova, guida di Betti Editrice *ottobre 96, pag. 161*
 Guida al personal computer - cd didattico per conoscere il computer di Giunti *giugno 96, pag. 30*
 Guide del gabbiano - serie di guide turistiche di Software & Co. *dicembre 96, pag. 165*
 Hamsterland - bambini, laboratorio didattico di Bmg Interactive *dicembre 96, pag. 153*
 Hardball II - suite di giochi di Slash *luglio/agosto 96, pag. 103*
 Hyper 40 - cd rom per commercianti di Dataprint *giugno 96, pag. 29*
 Hyper 50 - cd rom per commercianti di Dataprint *giugno 96, pag. 29*
 Homicide - gioco di Grolier *settembre 96, pag. 161*
 I Fenici - storia di Editel *settembre 96, pag. 138*
 I grandi musei d'Europa - guida multimediale di Emme Interactive *ottobre 96, pag. 139*

L'indice analitico

I greci in occidente - raccolta multimediale delle opere della Magna Grecia di Rcs *ottobre 96, pag. 140*
 I luoghi e le ore della scrittura - letteratura, guida interattiva alle opere e pensiero di Giovanni Verga *novembre 96, pag. 143*
 I Templari - storia medievale di Multimedia Interactive *novembre 96, pag. 147*
 Il corpo umano - scienze, enciclopedia di Giunti Multimedia *novembre 96, pag. 137*
 Il grande atlante del corpo umano - scienze, come funziona l'organismo di Rizzoli *novembre 96, pag. 136*
 Il grande atlante della scienza - matematica, fisica, chimica e biologia di Rizzoli *novembre 96, pag. 136*
 Il grande Louvre - guida multimediale di Emme Interactive *ottobre 96, pag. 140*
 Il mondo del volo - scienze, storia e principi di volo di Microsoft *novembre 96, pag. 137*
 Il museo ideale dal Trecento ai giorni nostri - manuale multimediale di storia dell'arte di New Media Mondadori *ottobre 96, pag. 140*
 I mammiferi - scienze, il mondo dei mammiferi di De Agostini *novembre 96, pag. 137*
 I Normanni - storia di Enel *settembre 96, pag. 138*
 I protagonisti del design italiano - architettura di Domus *dicembre 96, pag. 149*
 Infocar pc - cd rom banca dati Quattroruote di Domus *giugno 96, pag. 30*
 Interactive english - corso di lingue di De Agostini *dicembre 96, pag. 151*
 Io, Paul Cézanne - monografia multimediale di Mondadori *ottobre 96, pag. 141*
 I primi due anni. Baby - educativo per futuri genitori di Ariete Telemedia *settembre 96, pag. 163*
 Internet - novità, guida al fenomeno Internet di Opera Multimedia *dicembre 96, pag. 49*
 Isaac Asimov's The ultimate robot - letteratura, come nasce un robot di Microsoft *novembre 96, pag. 143*
 Italia - guida alle località italiane di Opera Multimedia *dicembre 96, pag. 155*
 Italia Interactive - guida alle località italiane di De Agostini *dicembre 96, pag. 155*
 Ius canonicum et iurisprudentia rotalis - cd rom per avvocati di Giuffrè *giugno 96, pag. 29*
 Journey Across America - collana di cd rom dedicata ai viaggi di Cd Line *giugno 96, pag. 118*
 Juris data - cd rom di diritto canonico per avvocati di Giuffrè *giugno 96, pag. 29*
 Klick - cd rom banca dati per avvocati di Ebc *giugno 96, pag. 29*
 L'acquario di Genova - scienze, visita multimediale di Editel *novembre 96, pag. 136*
 L'alba dell'era atomica - storia di Mondadori *settembre 96, pag. 141*
 L'alba dell'era atomica - storia di Mondadori *novembre 96, pag. 145*
 L'ambiente a norma di legge - cd rom banca dati per sindacalisti e consulenti del lavoro di De Agostini Giuridica *giugno 96, pag. 30*
 L'atlante storico - storia, atlante multimediale da 12 milioni di anni a.c. di Digimail *novembre 96, pag. 145*
 L'Egitto dei faraoni - storia di Editel *settembre 96, pag. 138*
 La cappella degli Scrovegni - guida multimediale di Still Movie *ottobre 96, pag. 141*
 La cappella Sistina - guida multimediale di Emme Interactive *ottobre 96, pag. 140*
 La cappella Sistina - arte, guida multimediale di Emme Interactive *novembre 96, pag. 148*
 La grande pittura italiana - raccolta multimediale di De Agostini *ottobre 96, pag. 141*
 La grande pittura italiana - arte, raccolta multimediale di De Agostini *novembre 96, pag. 149*
 La mia prima enciclopedia - ed. De Agostini *maggio 96, pag. 110*
 La mia tavola - cucina di Ariete Telemedia *settembre 96, pag. 157*
 La nona di Beethoven - musica, analisi multimediale dell'opera di Microsoft *novembre 96, pag. 141*
 La pasta - ricettario multimediale di Opera Multimedia *dicembre 96, pag. 157*
 La pinacoteca vaticana - guida multimediale di Emme Interactive *novembre 96, pag. 148*
 La pinacoteca vaticana - arte, guida multimediale di Emme Interactive *ottobre 96, pag. 148*
 La resistenza - storia di Laterza Multimedia *settembre 96, pag. 141*
 La resistenza - storia di Laterza Multimedia *novembre 96, pag. 145*
 Laser match racing - gioco dedicato alle regate di Software & Co. *luglio/agosto 96, pag. 103*
 Lavoro - cd rom banca dati di diritto per sindacalisti di Giuffrè *giugno 96, pag. 30*

Le 500 nazioni - cd rom dedicato agli indiani d'America di Microsoft Home *luglio/agosto 96, pag. 107*
 Learn english with Asterix - corso di lingue di EuroTalk/Winkler *dicembre 96, pag. 151*
 Le grandi battaglie - storia di Emme Scala *settembre 96, pag. 138*
 Le grandi battaglie - storia di Emme Scala *novembre 96, pag. 145*
 Le Louvre - arte, percorso storico multimediale del museo di Montparnasse *novembre 96, pag. 148*
 Le piante - scienze, il mondo vegetale di Cd Medialine *novembre 96, pag. 137*
 Le Scienze - cd rom dell'annata 1995 di Le Scienze *maggio 96, pag. 127*
 Le Scienze - scienze, dell'annata 1995 di Le Scienze *novembre 96, pag. 137*
 Le Louvre - guida multimediale al museo di Montparnasse Multimedia *ottobre 96, pag. 139*
 Le parole dell'arte - enciclopedia multimediale di Sidac *ottobre 96, pag. 141*
 Le temps de... - arte, collana multimediale monografica dedicata alla pittura fiamminga e olandese *novembre 96, pag. 149*
 Leonardo Da Vinci - monografia multimediale di Emme Interactive *ottobre 96, pag. 141*
 Lettura e fonetica con i Muppets - cd rom educativo per bambini di Iona Software *giugno 96, pag. 130*
 Letteratura italiana - guida multimediale da S. F. D'Assisi a Pirandello di Zanichelli *novembre 96, pag. 143*
 Luigi Veronelli - prova guida ai vini doc e docg di Head On/Italsel *ottobre 96, pag. 163*
 Manager - cd rom di contabilità per le aziende di Dilog *giugno 96, pag. 29*
 Manuale elettronico della circolazione stradale - di Maggioli *giugno 96, pag. 30*
 Map'n'go 1.0 - cd rom di progetto di viaggio di Cd Line *giugno 96, pag. 117*
 Marocco - cd rom viaggio di Dli Multimedia *giugno 96, pag. 119*
 Medialiber - letteratura, raccolta di opere italiane dall'inizio del '900 di Italsel *novembre 96, pag. 142*
 Michelangelo - monografia multimediale di Emme Interactive *ottobre 96, pag. 141*
 Mia dieta - prova, come costruirsi una dieta personale di Jackson Libri *ottobre 96, pag. 164*
 Michelangelo day by day - arte di Finsiel-Stet *settembre 96, pag. 154*
 Michelangelo Day by day - monografia multimediale di Finsiel *ottobre 96, pag. 141*
 Milano Interactive - guida alla città di notte di Gambero Rosso *dicembre 96, pag. 163*
 Mille anni si storia delle civiltà - enciclopedia di Cd Medialine *luglio/agosto 96, pag. 118*
 Mirage - gioco d'avventura di Finson *luglio/agosto 96, pag. 119*
 Museo Fortuny - guida al Museo di Opera Multimedia *dicembre 96, pag. 163*
 Music central 97 - guida ai diversi generi musicali di Microsoft *novembre 96, pag. 140*
 Musica - cd rom per fare musica di Opera Multimedia in collaborazione con Ricordi *giugno 96, pag. 126*
 Musica - cd rom per fare musica di Opera Multimedia in collaborazione con Ricordi *novembre 96, pag. 140*
 Music is my life - cd rom per il karaoke di Big Audio Professional *giugno 96, pag. 128*
 Need for speed special edition - prova, gioco di Cto *ottobre 96, pag. 161*
 Nirvana - gioco di Cecchi Gori in collaborazione con Colorado *novembre 96, pag. 153*
 Normality - gioco di Sacis *settembre 96, pag. 161*
 Normandy, invasion of France - storia di Quanta Press *settembre 96, pag. 141*
 Notte stellata - interpretazione del dipinto di Van Gogh *dicembre 96, pag. 165*
 Odissea - letteratura, percorso nel tempo di Editel *novembre 96, pag. 142*
 Olympic Gold - enciclopedia multimediale sportiva di Sea Multimedia *luglio/agosto 96, pag. 103*
 Omnia 97 - enciclopedia di De Agostini *dicembre 96, pag. 142*
 Opera collector's guide - guida discografica alla musica lirica di Il Saggiatore-Script *giugno 96, pag. 127*
 Opera collector's guide - guida discografica alla musica lirica di Il Saggiatore-Script (Res Cogitans) *novembre 96, pag. 141*
 Passport - cd rom ad uso fiscale di Ernst & Young *maggio 96, pag. 58*
 Pathways through Jerusalem - storia di Sofkey *settembre 96, pag. 138*
 Pathways through Jerusalem - storia di Sofkey *novembre 96, pag. 147*
 Phantasmagoria - prova, gioco di Leader *ottobre 96, pag. 161*

Playtoons - bambini, laboratorio didattico per realizzare cartoni animati di Cto	dicembre 96, pag. 153
Poetry - letteratura, raccolta multimediale di testi poetici di Voyager	novembre 96, pag. 143
Pompei - storia, di De Agostini	novembre 96, pag. 147
Pompei ad Ad 79 - prova, gioco di Finson	ottobre 96, pag. 161
Prehistoria - storia di Grolier Hachette	settembre 96, pag. 138
Qualità - cd rom norme Uni per le aziende di Eikondata	giugno 96, pag. 29
Quake - prova, gioco di Id Software/Leader	ottobre 96, pag. 159
Quartetto dissonante - musica, analisi multimediale dell'opera di Microsoft	novembre 96, pag. 141
Rebel Assault 2 - prova, gioco di Cto	ottobre 96, pag. 161
Red shift 2 - scienze, astronomia di Maris	novembre 96, pag. 136
Rembrandt - monografia multimediale di Emme Interactive	ottobre 96, pag. 141
Restauro - arte di Enel-Infobyte	settembre 96, pag. 154
Sant'Antonio - storia, vita e operato del noto santo di Socrate Multimedia	dicembre 96, pag. 163
Scaccia carta - cd rom banca dati per avvocati di Zucchetti	giugno 96, pag. 29
Scoprire per conoscere - ed. Rcs Libri & Grandi Opere	maggio 96, pag. 110
Shakespeare - letteratura, raccolta multimediale di tutte le opere di Andromeda	novembre 96, pag. 142
Spagna - cd rom viaggio di Dli Multimedia	giugno 96, pag. 119
StarTrek Omnipedia - cd rom per appassionati di Simon e Schuster	giugno 96, pag. 138
Stellaris - bambini, serie per il gioco di Sacis	dicembre 96, pag. 152
Storia delle civiltà - storia di Cd Medialine	settembre 96, pag. 141
Storia universale - storia di Mondadori	settembre 96, pag. 138
Street Atlas - cd rom mappa degli Stati Uniti di Cd Line	giugno 96, pag. 117
Stroccofillo - bambini, laboratorio didattico di Editori Riuniti	dicembre 96, pag. 153
Strumenti musicali - musica, enciclopedia multimediale di Microsoft	novembre 96, pag. 140
Talk to me - corso di lingue di Opera Multimedia	dicembre 96, pag. 150
Tamburo - cd rom musicale multimediale di Jovanotti edito da Polygram	novembre 96, pag. 140
Tennis - gioco di Philips	luglio/agosto 96, pag. 103
The 7th guest - gioco di Leader	luglio/agosto 96, pag. 119
The 11th hour - gioco di Leader	luglio/agosto 96, pag. 119
The Dig - prova, gioco di Cto	ottobre 96, pag. 161
The jungle world - corso di lingue di Giunti Multimedia	dicembre 96, pag. 150
The ripper - gioco di Leader	settembre 96, pag. 161
Tiepolo - monografia multimediale di Digimail	ottobre 96, pag. 141
Top Gun - gioco di Leader	settembre 96, pag. 161
Totò - cd rom da Rai/Art Media/Fratelli Spada	maggio 96, pag. 105
Trekking - sei itinerari montani di Opera Multimedia	giugno 96, pag. 118
Tributario - banca dati fiscali per commercialisti di Giuffrè	giugno 96, pag. 29
Uefa Champions League - gioco del calcio di Philips Media	luglio/agosto 96, pag. 106
Under a killing moon - gioco d'avventura	luglio/agosto 96, pag. 119
Viaggio in Egitto - come visitare l'Egitto di Emme Interactive	giugno 96, pag. 119
Viaggio in Francia - visitare la Francia di Emme Interactive	giugno 96, pag. 119
Viaggio in Spagna - visitare la Spagna di Emme Interactive	giugno 96, pag. 119
Viaggio in Spagna - consigliato, visitare la Spagna di Emme Interactive	giugno 96, pag. 165
Viaggio in Italia - visitare l'Italia di Emme Interactive	giugno 96, pag. 119
Viaggio nel mondo dell'economia - cd rom per economisti di Editel	giugno 96, pag. 30
Virtual corporation - gioco di Microforum	settembre 96, pag. 159
Vivavoce - vocabolario lingue di Garzanti	dicembre 96, pag. 150
Voice book - corso di lingue di Hobby & Work	dicembre 96, pag. 150
Voyager Italia - carta autostradale d'Italia di Maros	giugno 96, pag. 117
Voyager Italia - consigliato, carta autostradale d'Italia di Maros	dicembre 96, pag. 157
Wine games - cd rom dei vini italiani ed esteri	maggio 96, pag. 115
Wine games - consigliato, vini italiani ed esteri di Grolier Hachette	novembre 96, pag. 155
Wings. Korea to Vietnam - storia di Software & Co.	settembre 96, pag. 141
Wings. Saigon to Persia - storia di Software & Co.	settembre 96, pag. 141
World War II - storia di Quanta Press	settembre 96, pag. 141

L'AVVOCATO

Computer a rate: è vostro solo dopo l'ultima rata	maggio 96, pag. 160
Garanzie e riparatori - consultati rapidi	maggio 96, pag. 160
Pene più severe per i pirati - nuovi provvedimenti per il software illegale	luglio/agosto 96, pag. 91
Acquistare all'estero: come fare per la garanzia	luglio/agosto 96, pag. 143
Quando si viola il copyright	luglio/agosto 96, pag. 143
Più rischioso delle vecchie rate - i rischi del leasing	ottobre 96, pag. 127
Come la legge tutela chi compra - le norme commentate da un legale	novembre 96, pag. 127
Lo schermo è incriminato - sentenza del tribunale	dicembre 96, pag. 45
E se la garanzia non vale in Italia? - implicazioni legali dell'acquisto all'estero - suite di Micrografix	dicembre 96, pag. 135

I CONSIGLI DEGLI ESPERTI

Condividere i dati con share e vshare	maggio 96, pag. 97
Windows: errore nell'applicazione	maggio 96, pag. 97
I file di tipo Chk	maggio 96, pag. 97
Far convivere Os/2 e Windows 95	maggio 96, pag. 98
Collegare desktop e portatile	maggio 96, pag. 98
Più memoria dal vostro personal computer	giugno 96, pag. 113
Come inserire immagini nelle applicazioni	luglio/agosto 96, pag. 71
Hardware per video e cineamatori	luglio/agosto 96, pag. 72
Organizzare un disco rigido più veloce	luglio/agosto 96, pag. 72
Windows 95 e i vecchi programmi	luglio/agosto 96, pag. 73
Usare il computer per effettuare telefonate	luglio/agosto 96, pag. 74
Installare Windows 95	settembre 96, pag. 171
Due Windows sul computer	settembre 96, pag. 175
Memorizzazione dei dati	settembre 96, pag. 175
Disco fisso a 32 bit	ottobre 96, pag. 173
Strane scritte - consigli	ottobre 96, pag. 175
Calcoli statistici con Excel	ottobre 96, pag. 175
Questione di configurazione	ottobre 96, pag. 175
Come passare da Windows 3.1 a Windows 95	novembre 96, pag. 165
Aggiungere moduli di memoria al computer	novembre 96, pag. 165
Procedure di installazione	novembre 96, pag. 167
Sul monitor come al cinema	novembre 96, pag. 168
Come usare il salvagente	novembre 96, pag. 168
Disinstallare con Windows 95	dicembre 96, pag. 173
schede video e sistema operativo	dicembre 96, pag. 173
Se Windows non parte!	dicembre 96, pag. 176

ALTRO

Aprire le Windows e ...attendere prego! - speciale Windows 95	maggio 96, pag. 10
Arriva la carica dei pupazzi digitali - cinema	maggio 96, pag. 101
Prepararsi al 2000, ma a piccole dosi - bambini	maggio 96, pag. 108
Fachiri del computer, addio - norme ergonomiche per la postazione al computer	maggio 96, pag. 117
Una città per comperare - guida ai negozi	maggio 96, pag. 136
Red Ronnie e il multimedia - speciale	giugno 96, pag. 34
Modem e fax in sette città - guida ai negozi	giugno 96, pag. 152
C'era una volta Space Invaders - speciale, storia dei videogiochi	luglio/agosto 96, pag. 10
Dal cancellatore al pesco gigante - cinema	luglio/agosto 96, pag. 109
In negozio, fatevi valere - guida ai negozi	luglio/agosto 96, pag. 128
Andiamo a scuola di personal - come scegliere il corso	settembre 96, pag. 16
Le occasioni a Milano - uno spaccato sulle scuole in Lombardia	settembre 96, pag. 18
Come si studia a Roma	settembre 96, pag. 21
Il computer va in edicola - rassegna dei nuovi corsi	settembre 96, pag. 23
Trattate bene il vostro computer - accorgimenti per prevenire danni	settembre 96, pag. 149
I sogni informatici sono desideri - servizi che propongono computer personalizzati	ottobre 96, pag. 20
Come nasce un personal dall'ordine alla consegna - come viene assemblato un personal	ottobre 96, pag. 23
Prepararli al 2000 ma a piccole dosi - indagini computer e bambini	maggio 96, pag. 108
È meglio Mac o Windows 95 - i due sistemi a confronto	dicembre 96, pag. 32/41
Dect, il cellulare per uso casalingo - curiosità	dicembre 96, pag. 44
Un corso su Web - novità, come realizzare un sito Internet	dicembre 96, pag. 53

I nostri soldi

Le pagine di Pc Open dedicate a chi vuole scegliere hardware, software o servizi

• Comprare su Internet

Una guida per fare shopping sulla grande rete, spendendo meno ed evitando gli agguati dei pirati informatici

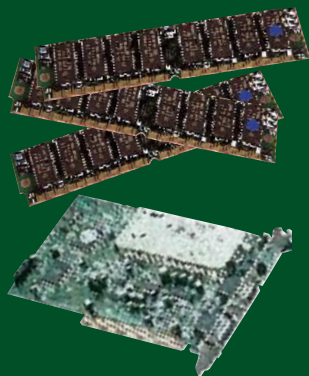
pag. 124



• Le miniguide di Pc Open

Come comprare il computer in leasing o per corrispondenza. E poi una guida alla scelta della memoria ram e delle schede per vedere la tv sul monitor del personal

pag. 128



COME SCEGLIERE IL FOGLIO DI CALCOLO

Questione di numeri

Le nuove funzioni sono tante, ma non sempre novità fa rima con semplicità. Ecco come scegliere senza sbagliare

A CHI INTERESSA

Chi ha intenzione di comprare uno spreadsheet per fare i conti (o vuole sostituire quello vecchio)

In principio c'era Visi-calc, il primo, rudimentale, foglio di calcolo nato tanti anni fa dalla rivoluzione del personal. Oggi, a oltre dieci anni di distanza, gli spreadsheet si sono trasformati in giganti in grado di risolvere problemi che metterebbero in difficoltà matematici di professione.

Tuttavia, se provate a lavorarci per la prima volta, rimarrete in parte delusi: nonostante la potenza, la velocità e la complessità concettuale dei programmi odierni, il foglio di calcolo resta comunque un software complicato da usare e assai poco intuitivo. Intendiamoci: i costruttori di questi prodotti (che sono ormai soltanto tre) si stanno dando un sacco da fare per facilitare la vita dei propri clienti, ma gli spreadsheet restano ancorati alla struttura a celle che stava alla base delle prime versioni.

Detto ciò, questi programmi restano una scelta obbligata per chi ha l'esigenza di svolgere calcoli matematici, economici e statistici in un ufficio, oppure di gestire dati provenienti da un database, tanto che ogni collezione di programmi di office automation che si rispetti ne

Ecco come si presentano Excel, 1-2-3 e Quattro Pro, i nuovi fogli di calcolo prodotti da Microsoft, Lotus e Corel.



comprende uno. *Pc Open* ha scelto di fornire un servizio a chi vuole capire come orientarsi fra i nuovi fogli di calcolo. Come abbiamo già detto, i nuovi spreadsheet sono essenzialmente tre: l'ormai miti-

co Lotus 1-2-3, il diffusissimo Excel di Microsoft e Quattro Pro, di proprietà della software house Corel. Questi programmi sono stati adattati ai nuovi sistemi a 32 bit (Windows 95 e Os/2) e potenziati. Ma il tempo vola: Microsoft è già pronta con una nuova versione, mentre 1-2-3 è arrivato in redazione in versione preliminare.

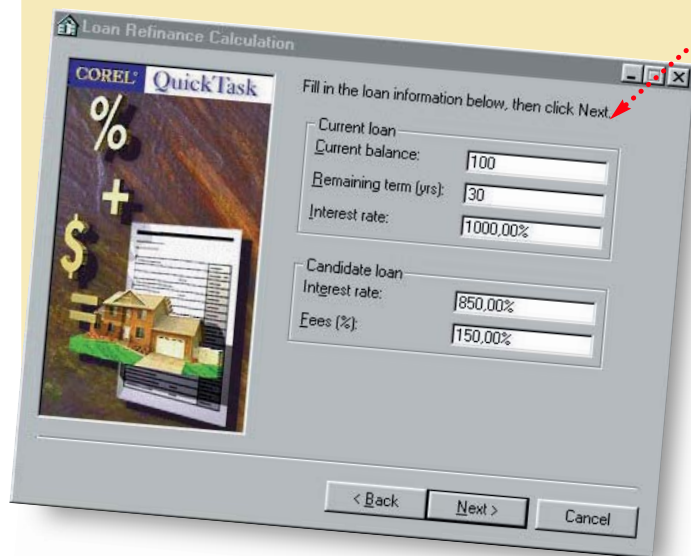
Ercole Po

Per chi ha fretta

Volete fare dei calcoli complessi con il vostro computer? La soluzione che cercate è probabilmente un foglio elettronico. Nei negozi sono arrivati quelli della nuova generazione: potenti, a 32 bit e in grado di semplificare il compito degli utenti meno esperti.

Pc Open è andato a dare un'occhiata a Lotus 1-2-3, Microsoft Excel e Quattro Pro. Tutti e tre i programmi ci sono sembrati di buon livello, sebbene con qualche differenza. Ma soprattutto, le rispettive caratteristiche li rendono adatti ad applicazioni diverse.

Le quattro caratteristiche del foglio di calcolo ideale

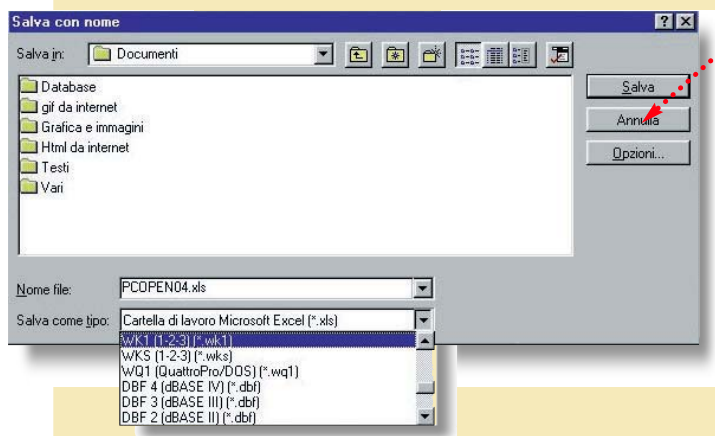
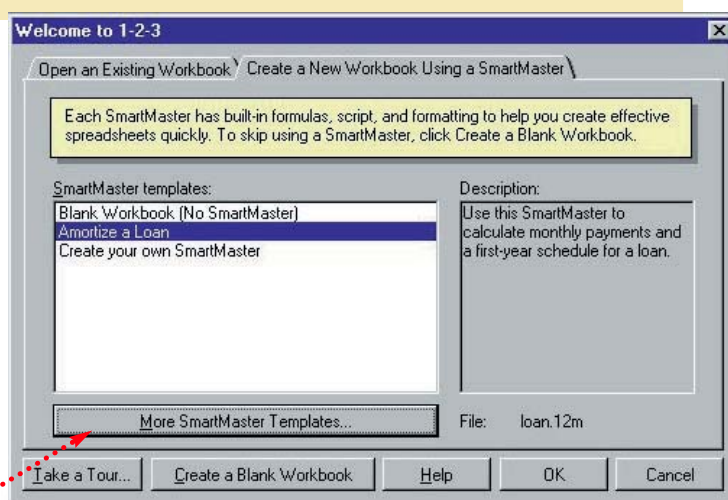


Funzioni di calcolo automatiche

Un buon foglio di calcolo non può prescindere dall'offrire strumenti che permettano di effettuare calcoli complessi su un documento con funzioni automatiche. Un aiuto di questo tipo permette di lavorare meglio, risparmiando spesso grandi quantità di tempo e superando gli inevitabili errori di calcolo che affliggono regolarmente chi usa questo tipo di programmi, a maggior ragione se alle prime armi. Qui a fianco trovate un esempio per il calcolo del finanziamento dei prestiti, contenuto all'interno di Quattro Pro.

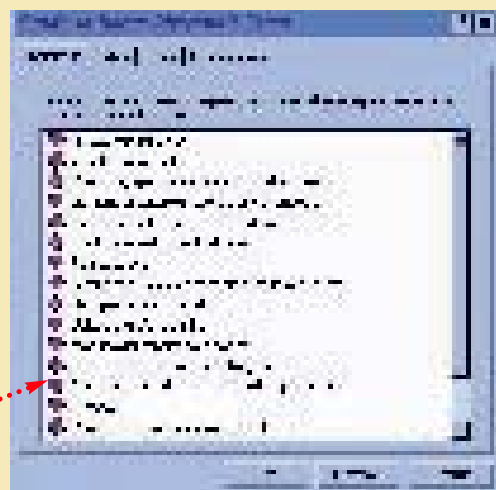
Modelli pronti per l'uso

Una delle difficoltà maggiori nell'uso di un foglio di calcolo consiste nella costruzione del documento che servirà poi a contenere e calcolare i dati. Molto spesso, tuttavia, la cosa più semplice è usare (ed eventualmente modificare) un modello predefinito già fornito dal produttore. Più modelli sono compresi nella confezione che comprate, più possibilità avrete di rendere più semplice e veloce il vostro lavoro di tutti i giorni. In gergo, questi modelli vengono chiamati "template".



La compatibilità con altri programmi

Chi usa un foglio di calcolo ha spesso bisogno di inserire i risultati in altri documenti, che sono stati creati con programmi diversi. È dunque fondamentale che l'applicazione permetta di salvare ed esportare i dati in molti formati differenti, per assicurare la massima compatibilità con i software di office automation e di grafica.



La documentazione

I fogli di calcolo sono fra i programmi per l'ufficio più difficili da usare. Perciò, se i manuali compresi nella confezione non sono sufficientemente chiari ed esaurienti, il rischio è di incontrare grosse difficoltà per imparare a usarli. L'ideale è avere diversi manuali: uno di riferimento all'uso delle varie funzioni, una guida rapida e magari un glossario dei comandi.

A casa e in ufficio: ecco il foglio di calcolo che fa per te

Prima considerazione: pare che i produttori di fogli di calcolo gradiscano che gli utenti non li acquistino a sé stanti, ma insieme a una suite da ufficio che comprende anche il word processor, il database e chissà cos'altro. Il prezzo delle suite è infatti (e non a caso) di poco superiore a quello degli spreadsheet singoli. Ciò significa che se scegliete, per esempio, Excel come foglio di calcolo, avrete buoni motivi per usare anche il resto degli applicativi Microsoft compresi nella suite Office. L'interfaccia grafica, infatti, sarà omogenea, così come i formati di scambio dei dati. Le suite, inoltre, dispongono spesso di strumenti per la gestione delle varie applicazioni che modificano direttamente la

scrivania del computer o la barra dei comandi. Detto ciò, cerchiamo di capire come scegliere in base alle vostre esigenze.

Seconda considerazione: lo sviluppo di questi programmi dev'essere proprio difficile, visto che le nuove versioni sono quasi esclusivamente dedicate a Windows 95. Pochissima attenzione viene data dai produttori alle altre piattaforme, come Macintosh e Os/2, tanto che le versioni per questi ambienti, se anche sono state previste, arriveranno fra diversi mesi.

A CASA. A differenza di altri classi di programmi, noi ci sentiamo di sconsigliare l'uso di una suite di questo genere (o del semplice foglio di calcolo) a casa, almeno per chi non ha una

grande dimestichezza con il computer. Se avete intenzione di fare calcoli o gestire dati fra le mura domestiche, infatti, troverete quasi certamente più semplice e pratico usare un integrato, ovvero uno di quei programmi che concentrano (e semplificano) le funzioni principali di una suite in un solo programma. Si tratta di una soluzione un po' meno potente, ma certamente più semplice da usare e imparare. Gli integrati più diffusi in commercio si chiamano entrambi Works e sono prodotti da Claris e Microsoft. Tutti e due includono un modulo dedicato al calcolo.

IN UFFICIO, invece, le cose stanno diversamente. Anche se in molti casi un integrato può adattarsi alle esi-

genze degli utenti professionali, spesso un foglio di calcolo completo è l'unica soluzione.

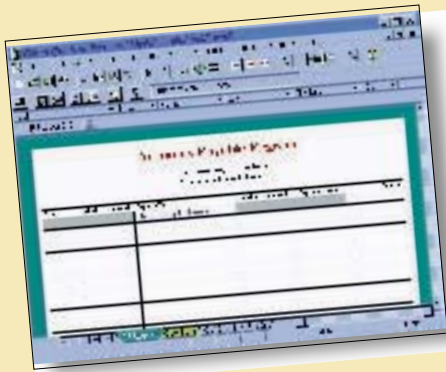
Possiamo dire che gli usi professionali di uno spreadsheet si possono dividere in gestione di dati, applicazioni finanziarie e scientifiche. In tutti e tre i casi, Excel di Microsoft è una scelta azzeccata.

Excel. Con la versione 95 il prodotto è giunto a maturazione ed è in grado di sfruttare a fondo tutte le caratteristiche del sistema operativo Windows 95. L'applicazione è realizzata interamente a 32 bit ed è particolarmente completa. La tecnologia Intellisense, inoltre, consente a chi utilizza questa nuova versione di aumentare parecchio la propria produttività individuale. Grazie alla gestione a 32 bit, il calcolo anche di funzioni particolarmente complesse è estremamente veloce. Anche gestire graficamente il formato dei dati,

Ecco i nuovi fogli di calcolo che trovate nei negozi

Lotus 1-2-3 '97

Fino a febbraio troverete la versione '97 di 1-2-3 nella nuova suite Lotus soltanto in lingua inglese. Le piattaforme supportate, per adesso, sono soltanto Windows 95 e Windows Nt (anche se il produttore sta lavorando sulla versione per Os/2). Il prezzo della suite dovrebbe aggirarsi attorno alle 870 mila lire (ma si tratta di un prezzo provvisorio). Se lavorate con Os/2, la versione più recente di 1-2-3 è la 2.1.



Corel Quattro Pro 7

Anche per Quattro Pro, la versione in italiano stenta ad arrivare. La release in lingua inglese è disponibile nei negozi solo per Windows 95. Se volete l'ultima versione, dovete comprare per forza l'intera suite (che si chiama Wordperfect Suite 7), nei negozi a 580 mila lire (270 mila se possedete già un programma di office automation). La versione in italiano è prevista per il mese di marzo.

Microsoft Excel 95

Office 95 è disponibile in italiano per Windows 95 a poco più di 1 milione e 100 mila lire (ma la versione aggiornamento costa quasi la metà). È possibile anche comprare soltanto Excel, che costa 800 mila lire. Entro qualche mese, comunque, Microsoft metterà in commercio la nuova versione 97, il cui prezzo, sebbene non ancora comunicato ufficialmente, non dovrebbe essere molto dissimile da quello attuale.



con Excel è piuttosto semplice: è possibile creare o importare fogli stile complessi da applicare al testo e alle cifre nei vari fogli di calcolo.

Ma a pochi mesi dall'introduzione della versione 95, Microsoft ha già annunciato il prossimo rilascio di Office 97, la nuova suite che include nuove funzioni anche per quanto riguarda Excel. Come nel caso di Lotus 1-2-3 e, in misura minore di Quattro Pro, sarà possibile convertire automaticamente i documenti creati con Excel in formato Html per poterli rendere disponibili in tempi brevi su un sito Internet della rete World Wide Web. Ancora, sarà incrementata la presenza degli agenti software della tecnologia Intellisense, che sono in grado di prevedere e anticipare le esigenze di chi usa il programma.

Quattro Pro, al contrario di Excel, è un prodotto che pur essendo molto potente si adatta soprattutto ad applicazioni avanzate, principalmente scientifiche. Una delle caratteristiche più interessanti dello spreadsheet di Corel è la possibilità di accedere ai dati più disparati senza particolari sforzi di conversione. Peccato che questo venga fatto con moduli esterni all'applicazione principale, il che finisce per sfruttare a fondo la memoria del computer.

Un altro vantaggio di Quattro Pro consiste nell'ottima integrazione del programma nella suite che lo contiene: un'applicazione chiamata Quick Task consente di far interagire i vari programmi (foglio di calcolo, elaboratore di testi e così via).

Chi lavora nel settore scientifico troverà molto utili la palette dedicata esclusivamente alle funzioni matematiche, l'utility di composizione grafica delle formule e il gran numero di funzioni già disponibili: ben

483 (i concorrenti ne hanno la metà).

1-2-3 è un'applicazione storica nel mondo dei fogli di calcolo, ma è un po' in ritardo nell'adattamento al sistema operativo Windows 95. Anche con la versione '97, che implementa finalmente i 32 bit, le prestazioni restano un po' inferiori a quelle dei concorrenti. Il vantaggio più evidente di 1-2-3 è certo la profonda integrazione del lavoro di gruppo, realizzata sia con funzioni proprie del programma che con la compatibilità con Lotus Notes, la piattaforma di groupware più diffusa al mondo. Tuttavia, a parte queste caratteristiche, il foglio di calcolo di Lotus è un po' carente sotto diversi punti di vista. Oltre alle prestazioni un po' deludenti, si nota la limitata ergonomia dell'interfaccia utente, che può causare non pochi problemi agli utenti meno esperti.

C'è comunque un settore di applicazione in cui 1-2-3 sopravanza i concorrenti: quello di Internet. L'integrazione con Lotus Notes, consente al foglio di calcolo, non solo di convertire automaticamente i documenti in formato Html (quello usato nella rete World Wide Web), ma anche di includervi pulsanti in grado di effettuare, per esempio, delle ricerche sulla rete in modo trasparente.

1-2-3 è per ora disponibile solo per Windows 95 e Windows Nt e la cosa è alquanto strana, visto che Lotus, da poco acquistata da Ibm, costituisce l'unica software house di alto livello che sviluppa i propri prodotti anche per Os/2. Finché la nuova versione non sarà disponibile per il sistema operativo di Ibm (e se ne parlerà forse alla fine del 1997), gli utenti dovranno accontentarsi della vecchia versione 2.1, molto meno evoluta di quella attuale.

Vita dura per chi non usa Windows



Avete un Macintosh, oppure per qualche motivo avete deciso di non caricare sul vostro personal computer il sistema operativo Windows 95? Se è così le opportunità di usare un foglio di calcolo dell'ultima generazione non sono poi molte. Qualcosa in arrivo c'è, ma bisogna tener conto del

solito ritardo rispetto alle versioni per Windows.

Quanto a Macintosh, in attesa della versione '97 di Office (che è prevista per questa primavera), se volete usare Excel potete contare sulla versione 5 del foglio di calcolo, contenuto nella release 4.2.1 della suite Office. Lotus 1-2-3, invece, per Macintosh non è proprio disponibile, a eccezione di versioni vecchissime e per altro non più in commercio. E lo stesso discorso vale per Quattro Pro. La suite che lo contiene, infatti, è stata acquisita di recente da Corel e il supporto della piattaforma Apple non è stata ancora prevista (è invece disponibile una versione Mac dell'elaboratore di testi Wordperfect).



Per chi usa Os/2 sul proprio computer, la situazione è ancora meno favorevole. Microsoft, infatti, non supporta il sistema operativo di Ibm (essendo un concorrente diretto) e quindi Excel non esiste in versione Os/2.

Anche Corel, storicamente affezionato al mondo Windows, non supporta Os/2. Lotus, invece, che dovrebbe essere la software house di Ibm per eccellenza, ha in programma di realizzare la nuova versione di 1-2-3 anche per Os/2, ma i tempi si stanno allungando e il lancio potrebbe anche avvenire nel 1998. Dello spreadsheet Lotus, gli utenti Os/2 possono comunque usare una versione precedente, anch'essa a 32 bit, ma meno evoluta dell'attuale '97.

CONCLUSIONI. È possibile suddividere i tre nuovi fogli di calcolo che trovate nei negozi in base al tipo di uso che intendete farne.

Excel di Microsoft si può considerare uno spreadsheet tutt'altro che facile da utilizzare. Si adatta bene a ogni tipo di applicazione ed è sufficientemente indicato per chi intenda sfruttare il foglio di calcolo per l'analisi di grandi quantità di dati.

Quattro Pro di Corel è invece un po' più ostico di Excel, ma è potente e particolarmente adatto alle applicazioni scientifiche, che necessitano di una struttura in grado di affrontare

con scioltezza calcoli complessi e impegnativi. Richiede tuttavia un computer con una configurazione piuttosto robusta. È assai bene integrato, inoltre, nella suite Wordperfect 7.

1-2-3, infine, non brilla particolarmente per potenza e caratteristiche tecniche, ma si adatta molto bene a chi deve lavorare con dati destinati a finire su Internet. La forte integrazione con la piattaforma Notes ci porta inoltre a consigliarlo nelle situazioni in cui i dati dei fogli di calcolo debbano essere condivisi all'interno di un gruppo di lavoro (sempre che esso si basi sulla medesima piattaforma). **e.p.**

Tutte le facilitazioni per chi parte da zero

Per cercare di ovviare in qualche modo alla complessità intrinseca nei fogli di calcolo, tutti i produttori di questa classe di programmi hanno cercato di introdurre nelle proprie suite delle procedure atte a semplificare il più possibile la creazione e l'elaborazione degli spreadsheet per gli utenti meno esperti.

Excel. Microsoft ha fatto grandi sforzi per integrare il proprio foglio di calcolo

mento, inoltre, Excel permette di accedere a suggerimenti in linea tramite un pulsante sempre visibile nella barra degli strumenti. Quanto alle funzioni automatiche, Excel ne offre molte.

Per creare un grafico basandosi sui dati di un foglio di calcolo, per esempio, basta selezionare l'opzione di autocomposizione e seguire le istruzioni del programma per ottenere il diagramma desiderato.

cumento, 1-2-3 si dimostra un programma non del tutto intuitivo e un po' ostico da usare per chi non abbia una certa esperienza in materia di fogli di calcolo.

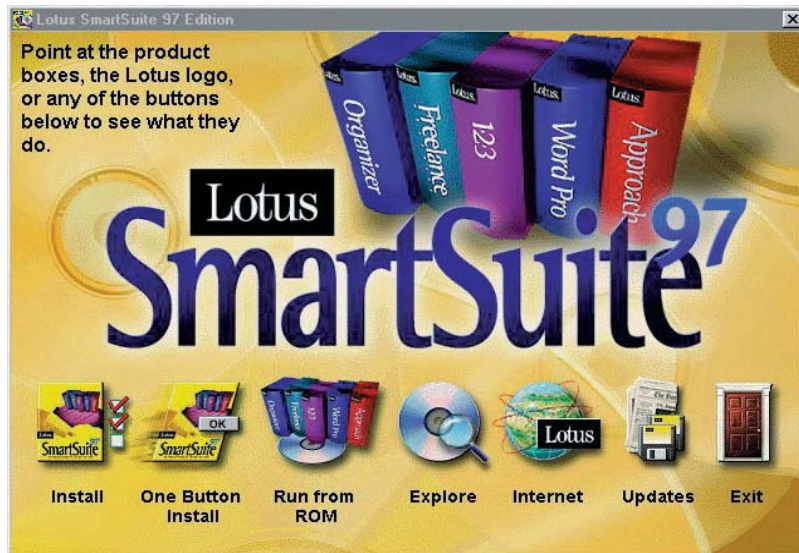
Quattro Pro. Anche lo spreadsheet di Corel è studiato per assistere gli utenti inesperti nelle prime fasi del proprio lavoro.

L'installazione è guidata e consente di scegliere con semplicità i componenti che si vogliono installare e la modalità in cui si vuole che vengano utilizzati (per esempio se vanno installati su disco fisso o consultati direttamente dal cd rom di installazione). Durante la

creazione di un foglio di calcolo, Quattro Pro mette a disposizione una grande quantità di modelli preimpostati e in questo è superiore agli altri due programmi che abbiamo preso in considerazione in questa guida. Ma la caratteristica forse più interessante consiste nella possibilità di chiedere aiuto a un "esperto" ogni qual volta ci si trova nel dubbio circa il metodo da seguire per realizzare una determinata operazione.

Una funzione chiamata Perfect Expert consente infatti di interrogare il programma circa una determinata procedura.

Quattro Pro cerca di interpretare la richiesta dell'utente e propone una procedura assistita per la creazione della funzione desiderata. Si tratta di un metodo molto efficace, che dà all'utente inesperto la piacevole sensazione di non essere del tutto abbandonato a se stesso di fronte a cifre e formule, cosa che capita di frequente con questo tipo di programmi.



La Smartsuite 97 di Lotus, che comprende il foglio di calcolo Quattro Pro, offre una procedura di installazione intelligente e... "a prova di stupido".

nella suite Office. Già dopo l'installazione del programma è possibile accedere a Excel tramite un'utility di accesso facilitato che permette di aprire semplicemente programmi e documenti di Office senza agire direttamente sui file.

Questa utility permette di scegliere un modello di foglio di calcolo su cui basarsi fra diversi esempi disponibili. Una funzione utile sia per evitare formattazioni noiose, sia per farsi venire delle idee sulla formattazione del documento. Una volta creato il docu-

1-2-3. Installando la suite Lotus che contiene la nuova versione di 1-2-3 si ha subito l'impressione di una grande semplicità. Il programma di installazione si avvia automaticamente e dà all'utente utili informazioni sulle procedure da adottare.

Dopo aver avviato il programma, poi, si accede a un'utility chiamata Smart Master, che (come nel caso di Excel) offre all'utilizzatore diverse scelte per creare il foglio di calcolo che gli interessa. Tuttavia, superata la fase di creazione del do-

Tre regole per comprare

1 Prima di scegliere analizzate la suite

I fogli di calcolo sono sempre inclusi in una suite e spesso molte delle funzioni più interessanti derivano proprio dalla cooperazione fra il foglio di calcolo e gli altri programmi che la compongono. Quindi, se avete già dimestichezza nel lavorare con i programmi di office automation di un produttore, potrebbe valer la pena di adottare anche lo spreadsheet dello stesso produttore, per poterne sfruttare in pieno tutte le caratteristiche, non ultima la coerenza dei menù e dell'interfaccia grafica.

2 Analizzate bene le vostre esigenze

Anche se a prima vista sembrano molto simili, gli spreadsheet sono piuttosto diversi fra loro. Prima di comprare, quindi, valutate bene l'uso che intendete farne per evitare di trovarvi un prodotto inadatto alle vostre esigenze.

3 E se bastasse un integrato?

Il foglio elettronico è un programma difficile da usare e imparare per via del grande numero di funzioni che deve mettere a disposizione. Tuttavia, per molte applicazioni, gran parte di esse risultano superflue. Un'alternativa possono essere quindi gli integrati, programmi che racchiudono in una sola applicazione le funzioni base di un foglio elettronico, un word processor e altre applicazioni di office automation. Gli integrati sono economici e molto più semplici da usare.

GUIDA AGLI ACQUISTI TELEMATICI

Comprare in rete

Lo shopping su Internet può riservarvi ottimi affari, ma la prudenza non è mai troppa. Ecco qualche consiglio

A CHI INTERESSA

A chi vuole acquistare su Internet, in Italia e all'estero, evitando gli inconvenienti



Per chi ha fretta

Fare shopping su Internet è un po' come comprare per corrispondenza. Le differenze stanno nella maggior facilità a reperire informazioni sui prodotti e nel rischio (relativo) di comunicare in rete i propri dati personali (come il numero della propria carta di credito).

In Italia, lo shopping su Internet è ancora poco diffuso e le iniziative commerciali in questa direzione sono pochissime e, a nostro avviso, ancora poco competitive rispetto alla distribuzione tradizionale. Quanto all'estero, le cose stanno diversamente. Negli Stati Uniti soprattutto, potete trovare ottime occasioni e materiale introvabile da noi.

Ci sono comunque alcune cose da tenere presenti prima di procedere all'acquisto. I costi di spedizione, per esempio, possono incidere molto sul prezzo complessivo e poi bisogna calcolare anche l'Iva e i dazi doganali.

Il traffico, i semafori, la pioggia. Se dovete fare dello shopping e non volete sobbarcarvi a tutto questo, una possibilità è quella di navigare fra i centri commerciali di Internet alla ricerca di quello che vi serve. Se lo trovate, potete ordinarlo direttamente online e aspettare che un corriere ve lo recapiti a casa. Come avrete capito, lo "shopping online" non è altro che una riedizione del vecchio metodo di acquisto per corrispondenza (*Pc Open* ha dedicato una guida a questo argomento, a pagina 125

del numero 12), con due differenze fondamentali. Primo: i cataloghi sono su Internet, il che significa che sono sempre aggiornati (in teoria) e che non dovete averli a casa vostra per scegliere. Secondo: per comprare basta compilare un formulario e scegliere la modalità di pagamento che preferite, per un tempo medio di un minuto tutto compreso.

Ottimo, no? Peccato che in Italia questo sistema di vendita non sia ancora molto diffuso. In pratica, l'unico esperimento in grande

stile di centro commerciale su Internet è il Cybermercato, realizzato da Olivetti (lo trovate all'indirizzo <http://www.mercato.it>) in collaborazione con molte aziende di vari settori: dall'informatica agli articoli da regalo. Per il resto, le iniziative sono poche e di portata limitata, anche a causa di un certo timore dei navigatori a comprare su Internet sfruttando la propria carta di credito.

COSA COMPRARE. Ma cosa si può comprare su Internet? Teoricamente di tutto, dai fiori alle automobili, anche se in pratica la rete viene usata per acquistare soprattutto computer e accessori, oltre a qualche altro genere di consumo come le attrezzature fotografiche e altri aggeggi elettronici. Inoltre, naturalmente, in rete potete comprare tutto quello che riguarda strettamente Internet, come l'abbonamento a un fornitore di accessi (Video On Line, per esempio, dispone di una procedura di abbonamento online molto efficiente) o l'acquisto di spazi pubblicitari su una pagina del World Wide Web.

I VANTAGGI di questo metodo di acquisto sono la possibilità di scegliere dove si vuole comprare un certo oggetto e gli sconti che molti commercianti riservano a chi decide di comprare via Internet. Pensate per esempio a un personal computer. In Italia questo tipo di merce costa sensibilmente più che in altri Paesi, come gli Stati Uniti o il Sud Est Asiatico. Navigando su Internet potete scegliere di acquistare il personal che vi interessa in un centro commerciale online americano, facendovelo spedire a casa e risparmiando parecchi soldi. E lo stesso vale per altri generi di consumo. Quanto agli sconti, considerate che chi decide di aprire un negozio

su Internet non deve sostenere i costi logistici di negozi, vetrine e così via. Per questo motivo i prezzi di vendita sono spesso più bassi di quelli che trovate nella distribuzione tradizionale. Noi di *Pc Open* abbiamo dato un'occhiata in giro e ci siamo resi conto che di buoni affari se ne possono fare parecchi, anche tenuto conto del fatto che al prezzo che vi viene proposto dovete aggiungere l'Iva, i dazi doganali e le spese di spedizione (per esempio: se dovete farvi spedire un pacco di 40 centimetri di lato, dovrete prevedere una spesa di circa 150 mila lire per posta e superiore al mezzo milione se scegliete un corriere privato come la Dhl). Qualche esempio? The Pandora Directive, uno degli ultimi giochi su cd rom della Virgin costa su "The cd rom Outlet" (all'indirizzo <http://205.230.66.103/cdrom/cdkiosk.html>) meno di 55 dollari (nei negozi italiani lo trovate a 139

mila lire). In effetti, comprare un solo cd rom non è poi così conveniente, visto che vi tocca sobbarcarvi almeno a 20 dollari di spedizione, ma se solo fate un ordine più cospicuo, il risparmio diventa evidente.

Ancora, su Sparco, un grande centro commerciale online americano, potete trovare un Macintosh Performa 6400 con 16 Mbyte di memoria e un disco da 1,6 gigabyte a poco più di 2 milioni e mezzo (in Italia costa quasi il doppio!).

GLI SVANTAGGI dell'acquisto online sono un po' quelli propri della vendita per corrispondenza (se dovete comprare un maglione non potete provarlo). Basti pensare alla difficoltà di scegliere un prodotto senza poterlo vedere di persona. Ma il problema non sussiste nel caso siate già sicuri circa il tipo di merce che volete comprare. Ma ci sono altre difficoltà che sono invece intrinseche in que-

sto metodo di acquisto. Dopo aver fatto la spesa in un centro commerciale virtuale, dovete "passare alla cassa". A questo punto si tratta di scegliere come pagare la merce. Il metodo più semplice è quello di comunicare il numero della propria carta di credito compilando un formulario, ma questo sistema sta incontrando parecchia resistenza da parte degli acquirenti, per via della possibilità (molto più teorica che pratica) che qualche oscuro pirata informatico possa leggere il numero della vostra Visa o Master Card per poi usarlo a fini non esattamente benefici.

A quanto ci risulta, i casi di furti di questo genere sono estremamente contenuti (comunque molto meno frequenti dei furti di carte di credito da parte di borseggiatori in carne e ossa!). Tuttavia, se non vi fidate, potete sempre scegliere altri metodi di pagamento, come il con- ►►

Comprare su Internet? Pc Open ci ha provato

Comprare su Internet è facile... in teoria. In pratica, invece, le cose stanno un po' diversamente, almeno in base alla nostra esperienza. Noi di *Pc Open* abbiamo fatto la prova del nove, collegandoci a Cybermercato e provando a ordinare qualcosa. Per non spendere cifre astronomiche, abbiamo optato per una confezione di salviettine per il monitor del computer distribuite da Misco. Ecco cosa è successo.

LA PRIMA FASE È ANDATA MOLTO BENE. Ci siamo collegati all'indirizzo <http://www.mercato.it>, abbiamo scelto le pagine dei prodotti Misco e abbiamo "messo nel carrello della spesa" una confezione di salviettine (costo: 29 mila lire). Dopodiché abbiamo compilato un formulario con i nostri dati anagrafici, scegliendo per sicurezza il pagamento con assegno alla consegna della merce. Quindi, dopo circa 5 minuti e soddisfatti per la nostra efficienza, ci siamo messi in attesa fiduciosi.

Dopo pochi minuti abbiamo ricevuto una telefonata da una gentile operatrice di Cybermercato

che ci chiedeva di confermare l'ordine. Alla prima telefonata ne è seguita una seconda, in cui ci è stato chiesto se volevamo la fattura o la ricevuta fiscale.

Il giorno successivo siamo stati chiamati da Misco, che aveva ricevuto l'ordine e voleva una conferma. Ancora, con un'altra telefonata (la quarta) Misco ci ha chiesto se davvero volevamo farci recapitare per corriere un bene che costava soltanto 29 mila lire.

PER FARLA BREVE: dopo quattro giorni e cinque telefonate abbiamo deciso di annullare l'ordinazione, travolti da tanta gentilezza e attenzione. Più tardi abbiamo scoperto che i prodotti Misco vengono gestiti dal produttore (mentre quasi tutti gli altri sono gestiti direttamente da Cybermercato), il che ha contribuito ad allungare i tempi. Ma la nostra avventura ci ha comunque confermato che l'attività dei centri commerciali italiani è ancora acerba.

Se avessimo comprato le salviettine in un negozio sotto casa, ci avremmo messo più o meno venti minuti!



trassegno o il bollettino postale (si tratta di metodi

Comprare su Internet

molto semplici per gli acquisti fatti in Italia, un po' meno per quelli fatti all'estero).

Tenete comunque presente che molti centri commerciali online d'oltreoceano non vendono all'esterno degli Stati Uniti per motivi legati alle politiche di distribuzione. Prima di scegliere, quindi, è bene controllare le condizioni di vendita all'estero della *commercial mall* che avete selezionato.

DI COSA AVETE BISOGNO. Per fare shopping su Internet non serve niente di particolare, eccetto la dotazione standard per navigare in Internet, ovvero un computer, un modem, una linea te-

lefonica attiva con un fornitore di accessi alla rete.

Se vi collegate a un centro commerciale online, controllate se dispone di un sistema di acquisto "sicuro" come quello di Netscape. In caso affermativo vi servirà un programma di navigazione in grado di supportare lo standard Secure Server. Sia Netscape Navigator che Microsoft Explorer, nelle ultime versioni, vanno benissimo.

Ricordatevi, infine, che se decidete di comprare con la carta di credito non potete superare il massimale imposto dalla vostra banca.

IL PIONIERE ITALIANO. In Italia, dicevamo, le possibilità di acquisto su Internet sono davvero poche. A prescindere da qualche iniziativa di portata limitata, l'unico centro commerciale di un certo rilievo è il Cyber-

mercato. In realtà, la scarsa diffusione dei centri commerciali online in Italia dipende soprattutto dalla scarsa propensione degli italiani all'acquisto per corrispondenza. Perfino i grandi cataloghi come Vestro e Postal Market qui da noi non hanno avuto il grande successo che hanno riscontrato, per esempio, negli Stati Uniti. Ed è probabilmente per questo motivo che Telecom Italia, Benetton e Fininvest stanno ritardando i propri progetti in questa direzione.

Quanto al caso di Cybermercato, l'impressione è che si tratti ancora soprattutto di un esperimento, in grado di soddisfare le esigenze dei propri clienti, ma indirizzato soprattutto a valutare l'entità di un mercato potenziale che, se in molti Paesi è già una realtà, in Italia ha ancora bisogno di essere messo alla prova.

Dove comprare su Internet in Italia e all'estero

IN ITALIA. Il Belpaese non è esattamente un punto di riferimento per gli acquisti online. Gli esperimenti in tal senso sono ancora pochi e, nonostante l'entusiasmo dei promotori, stentano a decollare. Abbiamo già parlato di Cybermercato (<http://www.mercato.it>), il più importante fra i centri commerciali online italiani. Quanto al resto, segnaliamo una nuova iniziativa, pubblicizzata come il sito gastronomico per la spesa di tutti i giorni, che è stata inaugurata il 9 dicembre scorso (poco dopo la stesura di

questo articolo). L'indirizzo del sito è <http://www.fqd.com>. Secondo gli organizzatori, qui dovrebbe essere possibile acquistare prodotti gastronomici tipici della tradizione italiana. Un'altra possibilità di acquisti online in Italia consiste nel collegarsi alla "Virtual Yachting Boutique", anch'essa inaugurata da poco, dove potete comprare capi d'abbigliamento sportivo a prezzi competitivi (l'indirizzo è: <http://194.20.10.194/vyb>).

ALL'ESTERO. Le possibilità di comprare all'estero via Internet sono molto più varie che in Italia. Tenete presente, però, che molti centri commerciali d'oltre frontiera non vendono al di fuori del Paese in cui risiedono. È il caso, per esempio, di Internet Shopping Mall, uno dei più grandi negozi su Internet dedicato alla tecnologia che si limita alla distribuzione nei soli Stati Uniti (indirizzo <http://www.isn.com>). Disponibili invece all'invio della merce anche in Italia sono The Cd Rom Outlet (indirizzo: <http://205.230.66.103/cdrom/cdkiosk.html>) e Sparco (<http://www.sparco.com>), specializzati rispettivamente in cd rom e computer. Se siete

Internet Shopping Network è una delle più grandi mall online americane.

passionati di musica, potete farvi un giro su Cd Now (indirizzo: <http://www.cdnow.com>), dove potete scegliere i vostri cd rom preferiti e farveli spedire a casa. Sul sito potete anche ascoltare una parte del brano prima di comprarlo. Infine, se siete interessati a comprare materiale "piccante", gli indirizzi fra cui scegliere sono praticamente infiniti. Uno per tutti: The Adult Mall (indirizzo: <http://www.h2g.com>), dove trovate materiale erotico per tutti i gusti. Questi sono soltanto alcuni indirizzi da cui partire. Per una lista più completa provate a consultare l'elenco di Excite (<http://www.excite.com>): uno dei più completi in materia di shopping.

L'home page di Cybermercato, il primo centro commerciale online italiano.



Quanto vale un contratto di bit?

Ecco come tutelarsi quando si compra qualcosa su Internet, in Italia o altrove

Abbiamo chiesto al procuratore legale Tiziano Solignani di spiegare le implicazioni legali dell'acquisto sulla rete. Questo è il suo parere.

Quali sono le tutele di cui gode il consumatore comprando beni via Internet? L'ordine che si invia dal proprio computer, compilando un questionario, può essere considerato un contratto scritto o una valida prova dello stesso? E se si paga con la carta di credito, quali sono le garanzie di riservatezza? Infine, quando si acquista all'estero che regole si applicano?

La risposta è che occorre stare attenti, perché ci sono ancora molti problemi aperti. Il primo è quello della validità del documento elettronico. Non c'è nessun dubbio che quando si compila e invia un questionario si conclude un contratto, solitamente di compravendita, con tutte le conseguenze del caso in termini di regole e garanzie. Il problema è quello della prova di tale contratto. Tradizionalmente, infatti, e per validi motivi gli atti (di acquisto, vendita, e così via) vengono provati per iscritto, cioè tramite un documento formato dalle parti e sottoscritto di loro pugno.

Il messaggio di posta elettronica non può essere considerato uno scritto idoneo a fornire la prova dell'ordine, dal momento che è impossibile risalire con certezza al suo autore. Come è noto, su Internet qualsiasi persona può, per

esempio, spedire messaggi di e-mail con l'indirizzo di un'altra. Così chiunque potrebbe spedire un ordine a nome di qualcun altro.

Lo scoglio principale da superare quindi per avere transazioni sicure è la validità del documento telematico. In attesa di soluzioni più efficienti, un sistema praticabile, anche se solo con i partner con i quali si hanno frequenti rapporti commerciali, consiste nello stipulare un contratto normativo che definisce una volta per tutte le formalità che dovranno avere le comunicazioni tra le parti: in questo modo anche un singolo messaggio elettronico acquista valore giuridico.

LA GARANZIA. In ogni caso, il consumatore che acquista tramite la rete è assistito da tutte le garanzie previste per le compravendite tradizionali: quella contro i vizi occulti della cosa, quella sulla qualità promessa, quella di buon funzionamento per un certo tempo dall'acquisto e così via. Più in particolare, la disciplina che si applica in questi casi è quella delle vendite per corrispondenza: il cyberconsumatore può, entro 7 giorni dalla stipulazione del contratto, recedere dallo stesso. Il termine è elevato a 60 giorni se il venditore non aveva avvertito la controparte del suo diritto di recesso.

ALL'ESTERO. Ma lo shopping virtuale è bello perché consente di accedere alle "vetrine" di tutto il mondo. Quali sono allora, in questi

casi, le regole e le garanzie per chi acquista?

È necessario innanzitutto fare attenzione a cosa si acquista, perché potrebbe trattarsi di cose il cui commercio e il cui uso sono vietati in Italia.

Recentemente, ad esempio, diversi Italiani hanno acquistato, presso siti statunitensi, melatonina, un ormone utilizzato tra le altre cose per la cura dell'insonnia, ma i cui effetti collaterali non sono ancora del tutto chiari. La melatonina è stata approvata dalla Food and drug administration americana, ed è quindi in vendita liberamente negli Stati Uniti, mentre in Italia può essere ottenuta solo dietro prescrizione del medico. Ebbene, coloro che l'hanno acquistata (e pagata) si sono visti recapitare a casa una comunicazione delle autorità doganali italiane con la richiesta di apposito certificato medico attestante la necessità del prodotto farmaceutico, pena appunto il rigetto oltre frontiera del bene.

A parte ciò, è necessario ricordare che non sempre le regole di garanzia previste dalla legge italiana continuano ad applicarsi quando si fanno compere oltre frontiera. Il contratto, per effetto della disciplina italiana di diritto internazionale privato, può essere soggetto all'applicazione della legge del Paese in cui si trova il sito presso il quale si acquista, per effetto di una clausola "di scelta di legge" contenuta nel contratto tipo predisposto dal venditore.

Cinque regole per usare la rete

1 Occhio ai prezzi
Se state comprando in un centro commerciale online italiano, controllate che i prezzi non siano superiori a quelli che potreste trovare nei negozi. Questo rischio all'estero è molto più limitato visto che spesso su Internet si spuntano prezzi bassi.

2 Se decidete di comprare all'estero via Internet?
Anche se trovate una ghiotta occasione in un centro commerciale online, fate attenzione ai costi aggiuntivi, cioè a dazi, Iva e soprattutto alle spese di spedizione, che possono essere anche molto, molto salate.

3 Attenzione a come vi spediscono la merce
Molti cybernegozi sono convenzionati con corrieri come Dhl, che sono molto efficienti ma anche assai costosi. Il servizio postale, anche se più lento, costa molto meno.

4 Su Internet, meglio comprare su un "server sicuro"
Alcuni centri commerciali online dispongono di sistemi in grado di codificare le transazioni con i clienti, rendendole inintelligibili agli estranei. Se avete la possibilità di scegliere, dunque, vi conviene orientarvi su questi ultimi al fine di evitare sorprese.

5 Attenzione ai servizi online
Non fatevi tentare dalle offerte di servizi online (come l'accesso a Internet) che trovate all'estero. Il più delle volte sono servizi che non si possono usare dall'Italia.

Come comprare

Il computer in leasing



Il leasing costituisce uno dei metodi più diffusi in Italia per dilazionare il pagamento di un bene che si intende acquistare. Nel caso dei computer, tuttavia, non viene molto utilizzato anche a causa del rapido deprezzamento a cui i personal sono soggetti.

I VANTAGGI del leasing sono due: la possibilità di preservare la propria liquidità e la possibilità di usufruire di importanti benefici fiscali (per le società di persone e di capi-

tali, la rata del leasing è totalmente deducibile dalle tasse).

DOVE OTTENERLO. La maggior parte dei negozi di informatica non hanno una convenzione con un istituto in grado di concedere leasing. Probabilmente, dunque, per ottenerlo dovrete attivarvi personalmente presso una banca (meglio se è quella dove avete il conto corrente) o con un istituto finanziario.

COME OTTENERLO. Prima di tutto dovete individuare con certezza i prodotti che vi interessano e l'importo complessivo (chiedendo un preventivo al

negoziante). Dopodiché recatevi presso l'istituto per ottenere il leasing e infine, dopo averlo ottenuto, tornate nel negozio per acquistare effettivamente il bene. Tenete presente che il negoziante emetterà la fattura nei confronti dell'istituto di leasing.

ATTENZIONE: i contratti di leasing esonerano normalmente il concedente dalla garanzia per i vizi del bene acquistato e obbligano il contraente a proseguire il pagamento dei canoni. Per questo motivo è opportuno analizzare con attenzione il contratto proposto dall'istituto finanziario, prima di firmare il contratto.

I consigli di Pc Open

Chiedete ai negozianti se sono in grado di offrire il pagamento in leasing: questo metodo, infatti, è assai poco pubblicizzato.

Non affidatevi al primo che capita: banche e finanziarie applicano tassi e condizioni molto diversi sui leasing. Molto meglio valutare diverse proposte prima di decidere a chi affidarsi.

Prima di recarvi presso la finanziaria, ricordatevi di portare con voi la partita Iva, il modulo di iscrizione alla Camera di Commercio e l'ultimo modello 740.

Infine, se non siete particolarmente esperti in materia o se è la prima volta che accendete un leasing, vi conviene chiedere consiglio a un commercialista prima di firmare il contratto.

I consigli di Pc Open

Prima di ordinare un prodotto su catalogo fate una telefonata per controllare che il prezzo riportato sia quello corrente (il catalogo che avete per le mani potrebbe essere stato stampato parecchi mesi fa).

Se scegliete il pagamento in contrassegno potete risparmiare dal 2 al 5 per cento del prezzo riportato sul catalogo.

Visto che dovete pagare le spese di spedizione, vi conviene comprare più materiale con lo stesso ordine, per risparmiare denaro.

Usate il catalogo per comprare soltanto se conoscete a fondo il prodotto che vi interessa. In caso contrario è molto meglio vedere di persona la merce che intendete comprare.

Dove comprare

Per corrispondenza



L'acquisto per corrispondenza di materiale informatico è molto diffuso all'estero, mentre in Italia

stenta ancora ad affermarsi. E dire che si tratta di una forma di acquisto molto pratica, che tutela parecchio il consumatore, e permette spesso di risparmiare denaro. Ecco dunque qualche utile consiglio per comprare su catalogo.

LA SCELTA è piuttosto ampia: si va dai computer al software, dagli accessori al materiale di consumo

(per maggiori informazioni vedi la guida "Pronto? Vorrei un computer" a pagina 125 del numero 12 di **Pc Open**). Ma non solo: ci sono cataloghi specializzati in attrezzature per le reti, multimedialità e così via.

COME COMPRARE. È semplicissimo. Scegliete il prodotto che vi interessa sul catalogo, telefonate al rivenditore (o mandate un fax) e scegliete la formula di pagamento (assegno, bonifico, contrassegno o carta di credito) e mettetevi comodi ad aspettare che la merce venga recapitata a casa vostra. Spesso i tempi di consegna sono inferiori alle 48 ore.

La garanzia. Chi compra per corrispondenza può usufruire di una tutela particolare da parte della legge. Potete in pratica recedere completamente dall'acquisto entro 7 giorni dal ricevimento della merce. Tale periodo si estende a 30 giorni nel caso che il venditore non vi abbia informati del diritto di recesso.

ALL'ESTERO. Potete comprare su catalogo anche all'estero, ma al prezzo riportato dovete aggiungere l'Iva, i dazi doganali e le spese di trasporto (che se avvengono via corriere e per pacchi voluminosi possono essere anche molto salate).

Quanto costa

I prezzi delle schede televisive sono estremamente variabili e le differenze dipendono molto dalla qualità di visualizzazione che sono in grado di offrire.

Tuttavia, i prezzi dei modelli amatoriali hanno subito un forte calo negli ultimi mesi. Oggi potete trovare una scheda di questo tipo per meno di 200 mila lire (prezzo rilevato a Milano per la scheda Tv Card prodotta dalla Reveal), anche se le funzioni non sono proprio esaltanti. Per poco meno di 500 mila lire potete avere la Video Highway Tv (trovata sempre a Milano), che offre funzioni più sofisticate. Se volete un prodotto di marca, potete orientarvi sulla Creative Sound Blaster Se100, che costa circa 600.000 lire.

Come scegliere

La scheda televisiva

Non è più così raro trovare in vendita dei computer che contengono una scheda che vi permette di vedere la televisione sul monitor del vostro personal. Nel caso disponiate già di un sistema che ne è privo o che stiate per comprarne uno senza, ecco qualche consiglio che vi potrà essere utile al momento dell'acquisto.

PLUG AND PLAY. Se il vostro personal computer monta il sistema operativo Windows 95, troverete certamente molto comodo comprare una scheda conforme al protocollo Plug and Play, che vi permetterà di installarla in qualche minuto.

COMPATIBILE. Fate attenzione che la scheda tv disponga di un connettore per il collegamento diretto con la scheda video del vostro computer. In caso contrario, potrebbero verificarsi dei problemi di configurazione.

IL BUS INTERNO. Isa, Vesa, Pci: al momento della scelta, fate attenzione che la scheda televisiva che state comprando sia dotata di un connettore compatibile con il bus dati interno del vostro personal computer.

IL SOFTWARE. Le presta-

zioni della scheda tv dipendono molto dal modo in cui è realizzato il software che la gestisce. Se il programma di gestione è buono, dovreste avere la possibilità di avere anche più di quello che potrebbe offrirvi un televisore. Ricerca automatica e memorizzazione dei canali, cattura dei filmati per usarli all'interno delle altre applicazioni, la modifica dei parametri dell'immagine visualizzata sono tutte caratteristiche che dovrebbe possedere la scheda tv ideale.

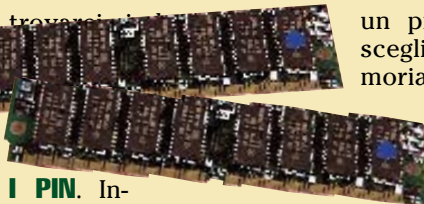


Come scegliere

La memoria ram

La memoria ram è una delle esigenze primarie di chiunque utilizzi un personal computer. La maggior parte dei personal vengono venduti con 8 Mbyte di ram, ma Windows 95 è piuttosto ingordo di memoria e la dotazione standard può rivelarsi rapidamente insufficiente. È il discorso diventa ancora più urgente nel caso che abbiate un computer vecchio (per esempio un 486 o un "preistorico" 386).

Nel caso che vogliate aumentare la vostra dotazione di memoria per dare una "sferzata di energia" al vostro personal, dunque, ecco qualche utile consiglio per evitare di



I PIN. Innanzitutto è necessario conoscere la topologia delle Simm che il vostro sistema è in grado di accettare. Oggi, quasi tutti i computer accolgono solo unità di memoria (Simm) da 72 contatti (Pin). Nel caso che il vostro personal usi ancora le vecchie unità a 30 Pin, vi conviene sostituire la scheda madre: le vecchie Simm sono troppo costose e quasi introvabili.

EDO O NORMALI. Se avete

un processore Pentium, scegliete sempre la memoria che si chiama Edo ram: è di gran lunga più veloce e ormai costa quasi come quella normale. Attenzione, però: su molti vecchi personal la Edo ram non funziona e dovrete optare per la ram convenzionale.

TROPPI RAM? Se usate Windows 95, ricordatevi che 8 Mbyte sono pochi, ma più di 32 possono rivelarsi quasi del tutto inutili (tranne che con applicazioni particolari).

Quanto costa

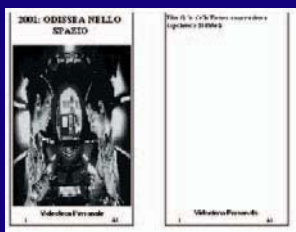
Il prezzo di mercato della memoria ram decresce ormai da mesi in maniera vertiginosa, tanto che molti rivenditori chiedono di telefonare al momento dell'acquisto per avere la quotazione del giorno (neanche si trattasse di valuta straniera). Mentre scriviamo, comunque, il prezzo medio di una Simm a 72 contatti da 4 Mbyte si aggira intorno alle 45 mila lire, che diventano quasi 80 mila per 8 Mbyte. Per 16 Mb si passa a circa 170 mila lire, mentre le barrette da 32 Mbyte, ancora poco diffuse nei negozi si attestano intorno alle 400 mila lire. Difficilmente, comunque, avrete bisogno di questi pesi massimi, visto che un personal computer dispone di almeno quattro slot.

Casa e tempo libero

Le novità multimediali, i programmi per l'apprendimento e per i bambini. Inoltre, giochi, sport, spettacoli, musica, grafica e Internet

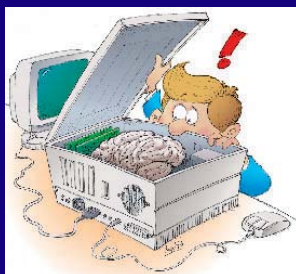
• Un po' d'ordine tra i videotape

Come archiviare con il personal computer le videocassette.
pag. 130



• "Con il computer devi usare il cervello"

Abbiamo chiesto direttamente ad alcuni bambini cosa pensano del computer. Ecco le loro risposte
pag. 132



• Novità e curiosità

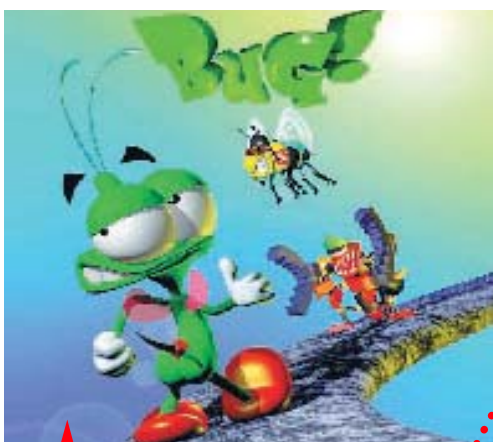
Il meglio delle novità multimediali per chi ama i dolci, la pizza e i fumetti...

pag. 135

I NUOVI VIDEOGAME E I TITOLI PIÙ ATTESI

Voglia di giocare

Abbiamo scelto per voi i programmi più belli per chi ama le avventure, la strategia e gli arcade



I consigli degli esperti

Anche se sulla scatola del videogioco sono riportate le caratteristiche del personal adatto per utilizzarlo, può capitare che non funzioni, a meno che non si liberi un po' di memoria ram nei file di sistema *Config.sys* e *Autoexec.bat*. Per evitare questi problemi, si può optare per giochi studiati per Windows 95 (purtroppo ancora pochi). Infine cercate di visionare il prodotto nel negozio, soprattutto per quei giochi in super offerta, che hanno scatole ridotte e con poche informazioni.

Una volta era scontato associare i videogiochi ai giovanissimi. Nella realtà dei fatti, prendendo sopra-

tutto in considerazione i giochi per computer, questo non è assolutamente vero. Nelle prossime pagine

andremo a scoprire i videogiochi del momento e i titoli più attesi nei prossimi mesi. Potremo così constatare che molti, moltissimi di questi, sono più adatti agli adulti che non ai ragazzini. Infatti siamo istintivamente propensi ad associare i videogiochi alle sale giochi, per cui li pensiamo come giochi ricchi di azione e di movimenti repentini.

Ma tali titoli, gli arcade, non occupano che un 30 per cento del mercato. Il vantaggio di questi giochi risiede nel fatto che sono

Per chi ha fretta

I videogame sono fra gli usi più popolari dei personal computer. Ma parlare di giochi in genere ormai non basta più: bisogna saper distinguere fra mille tipi e tante categorie. Questo servizio è il primo di una guida completa alle ultimissime novità che trovate nei negozi in materia di giochi, divisi per generi. Stavolta parliamo di arcade, avventure e giochi di strategia. Nel prossimo numero, invece, andremo a scovare per voi le ultime novità in materia di sport e simulatori di volo.

disponibili nei bar, nel computer e anche per le varie console (Playstation, Super Nintendo), per cui possono essere più noti al grande pubblico degli altri, sfruttando l'effetto tam-tam tipico di questo mercato. C'è poi un'altra considerazione da fare rispetto agli arcade: sono immediati, nel senso che in pochi secondi il giocatore ha imparato quello che deve fare, come muoversi, quali sono gli obiettivi del gioco. Questa spontaneità è sicuramente efficace e tutti si possono avvicinare agli arcade, anche perché oltre a doti di destrezza e velocità, spesso non viene richiesto nulla.

A fianco di questi giochi ci sono quelli che, per loro natura, possono esistere solamente su un personal vero e proprio (non dimentichiamo infatti che gli "scatolotti" delle sale giochi sono dei computer sotto tutti i punti di vista, ma sprovvisti di tastiera e di hard disk). Si tratta dei giochi di

ci sono regolarmente manuali molto corposi, ricchi di tutti i comandi e tutte le notizie per riuscire a usarli. In pratica, questo genere di programmi è molto stimolante per il cervello perché insegna a risolvere problemi di logica e strategia che richiedono riflessione. I giochi di strategia sono divisi in più sezioni di gioco, ognuna con le proprie caratteristiche e difficoltà. Infatti, c'è una fase iniziale di impostazione di massima, nella quale si decide la strategia. Questo si traduce per i giochi di guerra nell'impostazione delle varie squadriglie, mentre per i giochi di creazione in una gestione finanziaria o delle risorse piuttosto oculata. Prendendo come esempio Sim City, lo scopo del giocatore sindaco è quello di far crescere la città facendo vivere felici gli abitanti. Non è certo impresa da poco. Durante una partita queste decisioni potranno anche essere riviste, ma se l'impostazione originale risulta

completamente sbagliata bisogna ripartire dal principio.

Poi ci sono le avventure. Parla di questi giochi in poche righe è assolutamente impossibile. Prima di tutto bisogna tenere con-

to che le avventure sono i giochi nati su computer, che hanno vissuto una prima fase in cui si svolgevano solamente con un sussurrarsi di testi, mentre negli ultimi anni si sono sviluppati sfruttando la grafica. Le avventure rappresentano una classe di giochi così complessa da dividerla in diverse categorie: classiche, con una grafica ora



Per War Syndicate, una grafica coinvolgente e un'ambientazione stile Blade Runner.

tridimensionale ma con azioni che si svolgono su due dimensioni, quelle tridimensionali in cui ci si sposta nei luoghi con una scenografia cinematografica, e quelle che hanno recentemente creato un nome singolare: film interattivi, ossia filmati riportati in versione digitale sul computer.

Le prime due categorie potremmo associarle semplicemente sotto la categoria delle avventure grafiche, perché la tecnologia del computer sta di fatto facendo sparire il confine tra le due. In queste avventure il giocatore guida uno o più personaggi in una vicenda più o meno verosimile e la grafica assomiglia a un cartone animato o a dei fumetti. Per quello che riguarda i film interattivi, i personaggi si muovono in uno scenario filmato o "computerizzato" molto vicino alla realtà televisiva e cinematografica e il giocatore vive la vicenda sempre in prima persona, ma guardando con i "propri" occhi, a differenza delle avventure grafiche dove il personaggio con cui interagire è sempre sullo schermo.

Il denominatore comune alle avventure è la soluzione

di piccoli quesiti, oppure la ricerca di oggetti o di indizi. Per questo le avventure sono spesso ispirate da racconti e novelle, che talvolta possono essere dei polizieschi, altre

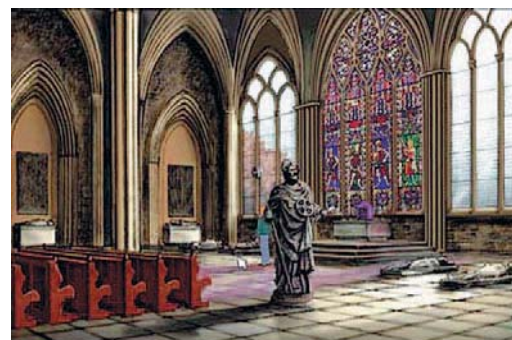
volte fantasy o del tutto strampalati e di fantasia. Sempre nel genere "avventure" risiedono i giochi di ruolo. In questi videogame, tutti i comportamenti del giocatore durante una partita influenzano il gioco, ma quest'ultimo risente ovviamente dei vari comportamenti durante la partita e si sviluppa ogni volta in una maniera diversa. I giochi di oggi spesso non hanno confini molto marcati, per cui le avventure classiche possiedono delle sezioni di giochi di ruolo, o addirittura delle parti arcade dove occorre combattere o saltare per evitare degli ostacoli. In linea di massima, comunque, il gioco su computer è molto più riflessivo rispetto ai giochi solamente da bar, perché i meccanismi sono notevolmente diversi: in sala giochi il punto fondamentale è la velocità della partita e il minimo impegno mentale, mentre a casa si richiede un maggior coinvolgimento.

Gigi Beltrame



Mondo sottomarino e combattimenti mozzafiato: ecco Deadly Tide, un tipico arcade.

strategia e dei simulatori di volo, che sono degli esempi di applicazioni multimediali realmente interattive; ricoprire qui il ruolo di comandante di corpo di armata, o di una missione aerea, non è assolutamente semplice. Il fatto che questi videogame non siano immediati lo si capisce aprendo le varie scatole: a fianco del cd rom con il programma,



Broken Sword è un'avventura: dovrete indagare su una serie di strani omicidi.

I giochi di strategia

Questo tipo di giochi mette sempre a dura prova le capacità decisionali dei giocatori, una volta impersonando grandi comandanti, in altre un sindaco di una città o addirittura ci si raffigura con gli dei e la creazione di nuovi mondi.

Parlando di giochi di strategia non si può partire senza citare quelli di guerra. Il primo videogame di questa categoria è **Z**, dove si mischiano splendidamente intelligenza artificiale ed effetti speciali. È il gioco che più di ogni altro si candida a strappare lo scettro a **Command & Conquer**, vero principe in questa categoria. In **Z** si è il comandante di una armata, e si devono compiere svariate missioni di guerra, dove bisogna conquistare i territori, ma soprattutto difendere le proprie posizioni. **Z** non è certamente un gioco semplice, anzi, l'intelligenza artificiale del gioco mette sempre a dura prova il giocatore.

Command & Conquer: Red Alert è la risposta a **Z** da parte dei creatori del gioco che "ha fatto il mercato". Le missioni si sono complicate notevolmente, e il giocatore vive la partita sempre con una certa ansia. Di ottima fattura gli

scenari, mentre rimane la medesima semplicità (si fa per dire) nel condurre le varie battaglie. Ma non è certo semplice mantenere le roccaforti appena conquistate.

Microsoft prova a entrare nei video giochi di strategia con **Close Combat**. Questo gioco, a differenza dei precedenti, si basa sul passato, precisamente sui combattimenti della seconda guerra mondiale. In pratica **Close Combat**, come molti di questa serie, è la risposta moderna ai vecchi

quattro della pattuglia sono alle prese con operazioni complicatissime, in uno scenario sempre più verosimile. La grafica è sicuramente eccezionale, ma non è assolutamente l'aspetto più accattivante del gioco. Infatti, per portare a termine le missioni, bisogna prendere delle decisioni in tempi brevissimi per ognuno dei componen-



dovete prendere in considerazione l'acquisto di **Mech Warrior 2: Mercenaries**. A onor del vero ci sono molti altri giochi di questo tipo in circolazione, e tra tutti il recente **Earthsiege 2** della Sierra, ma questo gioco associa una certa semplicità di gioco, caratteristica più della categoria dei giochi arcade di stile **Doom**, a una certa complessità per i combattimenti, che dipendono fortemente dal tipo di armamenti. Ma la parte più bella del gioco è sicuramente rappresentata dal gioco in rete, in cui si possono affrontare i nemici virtuali in carne e ossa.

Lo staff di George Lucas ha realizzato un gioco in cui si ha a che fare con... l'aldilà: **AfterLife**. In pratica, è un **Sim City** in cui si deve organizzare l'inferno e il paradiso in base alle credenze del popolo. Sembra facile, ma non lo è per niente, perché bisogna costruire realmente i due luoghi, con tanto di strade, palazzi e via di seguito. Il gioco rappresenta il massimo del surreale, ma ha un fascino del tutto particolare.

L'ultima citazione per i giochi di strategia è per **Theme Hospital**, di prossima uscita. In questo gioco si deve ovviamente "governare" un ospedale, ma non è un E.R. in versione computerizzata, quanto la logica trasposizione di **Sim City** e di **Theme Park**, con molto umorismo e un pizzico di irrazionalità che non guasta mai.

Che computer serve?

Per giocare a questi giochi, come per le avventure, non è necessario possedere un personal computer da fantascienza. Non c'è quasi mai bisogno di usare un joystick, e anche la tastiera è spesso un optional: per muoversi all'interno degli scenari e inventare le strategie basta quasi sempre il semplice mouse!

giochi dei soldatini in auge negli anni 70. Il gioco non è semplicissimo e il giocatore è costretto a tenere presente tutta una serie di informazioni e di uomini sparsi per scenari molto grandi.

Se **Blade Runner** più che un film è diventato una forma di culto, **Syndicate Wars** fa sicuramente il caso vostro. Anche in questo caso si tratta di un seguito, ovviamente di **Syndicate**, solo che in questo gioco i

ti della squadra. In pratica il giocatore ha la possibilità di creare forme di vita nuove, che meglio delle altre si adattano ai luoghi più che improbabili. Questo gioco si presenta molto complicato di primo acchito, ma in realtà si prende confidenza in poco tempo: d'altronde i programmatori sono gli stessi dell'immortale **Populous**.

Se invece le battaglie tra i giganteschi robot sono il vostro forte, sicuramente

Giochi di strategia

Nome	Produttore	Distributore	Prezzo Lire
After Life	Lucas Arts	C.T.O.	99.900
Close Combat	Microsoft Home	Microsoft	99.900
Command & Conquer: Red Alert	Virgin	Leader	99.900
Gene War	Bullfrog	C.T.O.	99.000
Mech Warriors 2: Mercenaries	Activision	Software & Co.	99.000
Syndicate Wars	Bullfrog	C.T.O.	119.000
Z	Bitmap Brother	Leader	129.000

I giochi arcade

I giochi in cui l'azione, la velocità e l'abilità fanno da padroni, ma che con le nuove tecnologie stanno diventando sempre più sofisticati. In questa categoria i titoli non si possono contare, per cui quelli che verranno citati sono solamente una piccola parte di quello che troverete nei negozi.

Non possiamo parlare di giochi arcade senza accennare a **Doom**. Ma per chi ha giocato a **Doom**, **Quake** è una scelta obbligata, perché racchiude tutto il fasci-



no di **Doom** nelle incredibili possibilità della nuova tecnologia, con una grafica che su un Pentium potente è davvero molto vicina a quella di un programma televisivo. La sensazione di paura è molto più intensa di **Doom**, anche perché in questo gioco si finisce in acqua (e ricordatevi di respirare di tanto in tanto), si viene attaccati da dobermann cattivissimi e da ogni essere immaginabile. A contendere lo scettro che è stato di **Doom** a **Quake** c'è **Duke Nukem 3D**, dove ci si trova spesso di fronte a violenza gratuita, ma l'ambientazione è spesso più accattivante. Si tratta di un gioco molto longevo, che essendo sul mercato da parecchio tempo, prevede anche la possibilità di giocare a livelli aggiuntivi creati da qualche buontempone.

In **Dark Forces 2: Jedi Knight**, di prossima uscita, avrete a che fare con un **Doom** ambientato nelle vicende di **Guerre Stellari**, con tutte le scene ricostruite piuttosto fedelmente e la mano del team Lucas come garanzia.

Spostandoci dai giochi in stile **Doom** arriviamo a **Tomb Raider**, dove dobbiamo interpretare il ruolo di una donna tutta azione che in qualche maniera emula le gesta di Indiana Jones. Questo è un gioco molto avvincente, con visuali tridimensionali molto curate,

anche se si tratta, come in **Doom**, di ricostruzioni di ambienti a poligoni. Durante il gioco si deve "visitare" tutta una serie di ambientazioni, combattere con i nemici

più agguerriti e soprattutto utilizzare al meglio le due pistole.

Per gli appassionati delle sale giochi, è arrivato il videogioco di combattimento che ha fatto letteralmente impazzire milioni di giocatori in tutto il mondo: **Virtual Fighter**. Questa versio-

ne, espressamente creata per Windows 95, racchiude tutte le caratteristiche del gioco da sala. Al di là delle valutazioni sul gioco, è importante segnalare la presenza delle librerie DirectX, l'ultima parola in fatto di videogiochi di Microsoft, utilizzabile solo ed esclusivamente in Windows 95. Queste librerie offrono possibi-

versari nei circuiti più strani e infine **Hellbender**, in cui con una nave spaziale si viaggia nello spazio profondo. La presenza di Microsoft nel mondo degli arcade era iniziata da **Fury 3**, ma in quel caso si trattava di una rivisitazione in Windows 95 di un gioco Dos. Questi giochi sono invece originali, anche se uno è la continuazione di **Fury**.

Che computer serve?

Per giocare ai giochi arcade è necessario possedere un personal computer potente, equipaggiato con un ottimo joystick, magari di tipo joypad che solitamente è molto più resistente.

lità nuove ai videogiochi, togliendo soprattutto l'ansia di liberare la memoria del computer. **Virtual Fighter** è un gioco che fa della violenza la propria parola d'ordine ma che si adatta a un folto pubblico, dal ragazzino all'adulto. Sempre per i picchiaduro non possiamo non segnalare **Pray for Death**, realizzato interamente in Italia.

Anche Microsoft Home ha deciso di fare le cose sul serio per quello che riguarda i giochi, e per gli arcade ha addirittura tre proposte: **Deadly Tide**, ambientato in un mondo sottomarino, con combattimenti mozzafiato, realizzato addirittura su quattro cd, **Monster Truck Madness** in cui si guidano degli enormi fuoristrada contro altri av-

Visto che abbiamo toccato i giochi in uscita nei prossimi mesi, non possiamo non citare due arcade di piattaforma, ossia in cui ci si sposta nello schermo in due dimensioni che stanno giungendo dalla SegaPc:

Sonic Cd e **Bug**. Questi giochi sono stati degli enormi successi nelle sale giochi e nelle console. A contendere il titolo di miglior platform parteciperà anche **Rayman 2**, successore del miglior gioco per piattaforma per computer. Ultima citazione per gli arcade va a due giochi in uscita dai nomi molto importanti: **Waterworld: The quest for Dryland**, e **Die hard Trilogy**. Ma questi giochi sapranno soddisfare le attese o sfrutteranno solamente il nome? Staremo a vedere.

Arcade

Nome	Produttore	Distributore	Prezzo Lire
Deadly Tide	Microsoft	Microsoft	100.000
Duke Nukem 3D	Us Gold (Eidos)	Leader	79.000
Hellbender	Microsoft	Microsoft	90.000
Monster Truck Madness	Microsoft	Microsoft	90.000
Pray for Death	Virgin	Leader	90.000
Quake	iD	Leader	79.000
Virtual Fighter	Sega Pc	C.T.O.	99.000

I giochi di avventura

Nome	Produttore	Distributore	Prezzo Lire
Broken Sword	Virgin	Leader	99.900
Down in the Dumps	Philips Media	Leader	109.900
Fable	Telstar	Software & Co.	79.000
The Neverhood	Dreamworks	Microsoft	99.000
The Pandora Directive	Virgin	Leader	139.000

I giochi di avventura

I giochi di avventura sono assolutamente affascinanti, tipici per personal computer in quanto non sono riproponibili nelle sale da gioco. Le trame e la grafica rendono i giochi molto intensi, mettendo spesso a dura prova il giocatore con enigmi molto complicati.

Le avventure si stanno differenziando in diverse categorie, seguendo un po' le ali della fantasia e dell'immaginazione. Partiamo da quelle classiche, con una grafica molto curata, ma prevalentemente bidimensionale. Il primo gioco che citiamo è **Fable**, che ha una trama piuttosto intrigante, con continui enigmi da risolvere. In un mondo frazionato in quattro parti, un solo uomo è in grado di riunire le popolazioni. Il nome del gioco (favola) non tragga in inganno, perché è un'avventura con i fiocchi, complicata e avvin-

cente al punto giusto. **Broken Sword: the shadow of the templars** è invece un'avventura in cui si ha lo scopo di indagare su degli omicidi compiuti da un losco personaggio in costume. Gli scenari cambiano, passando dall'Italia al Giappone, e la trama prende spunto anche dai racconti sui templari, tornati prepotentemente di moda nel mondo dei videogiochi. Dalle avventure classiche passiamo a un gioco che è molto divertente e vicino ai cartoni animati: **Down in The Dumps**. In questo gioco un po' fuori degli schemi si deve controllare una curiosa famiglia di alieni in un'avventura dalla grafica tridimensionale. Il gioco si adatta anche al pubblico dei più piccoli. Allineandosi a "un qualche cosa di già visto", **The City of the Lost Children**, il nuovo gioco della Infogames, riprende la grafica simile al classico **Alone in the Dark**, ma con molte visuali differenti per ogni scena di gioco. Le vicende sono "insolite".

DiscWorld 2 è un altro gioco molto atteso, dalla grafica ritoccata rispetto al precedente, mantenendo il medesimo spessore di gioco e lo stesso alone di mistero. Sempre per le avventure

grafiche, parliamo di **ToonStruck**, in cui si mischiano scene di una persona reale con dei cartoni animati, alla maniera di Mary Poppins. Questo gioco ha richiesto moltissimo tempo per la programmazione. Brevemente parliamo di due avventure attese da lungo tempo dagli appassionati: **Curse of Monkey Island** e **Leisure**

The Neverhood, il gioco creato dalla società di Bill Gates e Steven Spielberg, la Dreamworks. I personaggi di questo gioco sono stati "plasmati" con la plastilina e digitalizzati, realizzando un film interattivo assolutamente nuovo. L'interattività è piuttosto limitata, ma gli enigmi sono assolutamente all'altezza di una grande avventura.

Andando a vedere i giochi che usciranno tra qualche tempo, sicuramente il più atteso è tratto da una famosa serie televisiva, seguitissima in tutto il mondo. Certamente avrete capito che parliamo di **X-Files**. Per quello che ci è dato sapere, sarà un gioco che saprà rispondere alle richieste degli appassionati del telefilm, con immagini stupefacenti e l'ormai celebre colonna sonora. 9 (nine), oltre a essere un numero, è

Che computer serve?

Le avventure non necessitano, solitamente, di computer di grandi prestazioni, né tanto meno di joystick. Di base basta il mouse, una scheda sonora e una scheda grafica di buona qualità per poter godere "dello spettacolo" in tutto il suo splendore.

Suite Larry 7. Il primo gioco è l'attesissimo seguito di Monkey Island, che altro non è che la pietra miliare delle avventure. Per Larry 7 l'attesa è stata più contenuta, ma questo "playboy" e le sue avventure hanno coinvolto un folto pubblico.

Sul fronte delle avventure più vicine al cinema, denominate "film interattivi", troviamo in cima alla lista **The Pandora Directive**. In questo gioco ci si trova immersi in una San Francisco nel 2043, qualche tempo dopo la terza guerra mondiale, nei panni di un investigatore privato, con le mille insidie di una indagine intricatissima.

Un'avventura assolutamente fuori del comune è

anche il primo titolo della Tribeca Interactive, che ai più dirà (per adesso) poco, ma che non è altro che la società di Robert De Niro. In questo gioco partecipano molti maghi degli effetti speciali, e doppiatori d'eccezione come Cher e Christopher Reeve. Il gioco è stato "girato" interamente e digitalizzato, ma i produttori si stanno accorgendo dei problemi tecnici per la realizzazione di animazioni a schermo intero (il gioco per ora occuperebbe quasi 20 cd rom). A chiudere la serie dei film interattivi non poteva mancare **Phantasmagoria 2**. Un gioco ancora violento come il precedente, ma soprattutto macabro e adatto a un pubblico adulto.

Gigi Beltrame



Bricolage al computer

Una cineteca ordinata

Se volete tenere sotto controllo la vostra raccolta di cassette Vhs, potrete farlo con l'ausilio di un database. Ecco come

Fai da te

Per archiviare tutti i titoli dei vostri video

Per realizzare le copertine delle videocassette

Se volete mettere in ordine la vostra videoteca il lavoro potrà essere alleggerito grazie all'ausilio di un database, come ad esempio Access. Un lavoro che può dare qualche soddisfazione in più di quelle che ci si potrebbe aspettare. L'obiettivo, infatti, è di costruire un piccolo database dei film della propria biblioteca, con lo scopo aggiuntivo di archiviare delle immagini associate ai titoli e di stampare le copertine delle videocassette.

IL DATABASE. Il database, che potrebbe essere co-

struito con Access 2.0 (ma anche con altri programmi purché supportino il tipo "Oggetto Ole") ha una struttura molto semplice.

Esiste una tabella dati, nella quale verranno strutturate le informazioni da archiviare, una scheda di inserimento dati e due report per la stampa delle copertine. La tabella, di nome FILM, conterrà, ad esempio, i campi CODICE (per identificare univocamente il film), COLLOCAZIONE (per permettere un facile recupero del supporto di registrazione del film), TITOLO-COPERTINA (il titolo che verrà stampato sulla copertina), TITOLO-LATO (il titolo che verrà stampato sul lato della copertina), IMMAGINE-COPERTINA (l'immagine che verrà stampata sulla copertina), IMMAGINE-LATO (l'immagine che verrà stampata sul lato della copertina), COMMENTO (commento che verrà riportato sulla seconda copertina, quella sul retro). Tutti i campi dovranno essere di tipo TESTO

Per chi ha fretta

Se siete cinefili appassionati e le vostre videocassette si stanno moltiplicando sugli scaffali della libreria, vi proponiamo un modo per riordinarle con l'aiuto del computer. Vi occorrerà un database (noi abbiamo utilizzato Access) che servirà per archiviare i titoli ed eventualmente le immagini associate e di stampare le copertine delle cassette. Per reperire le immagini: cd rom, Internet o realizzate da voi.

Tutti i passaggi con Access

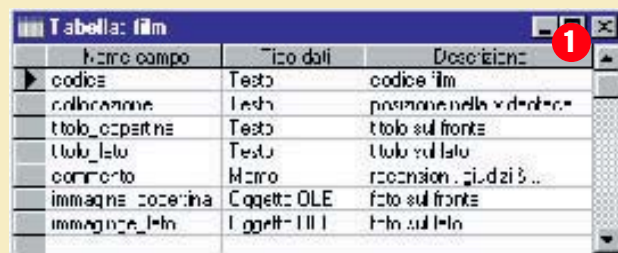


Figura 1 - Creare la struttura della tabella (chiamata FILM) è un'operazione molto semplice in Access 2.0.



Figura 2 - Per la creazione della scheda di input si può partire dall'autocomposizione standard di una scheda associata alla tabella FILM.

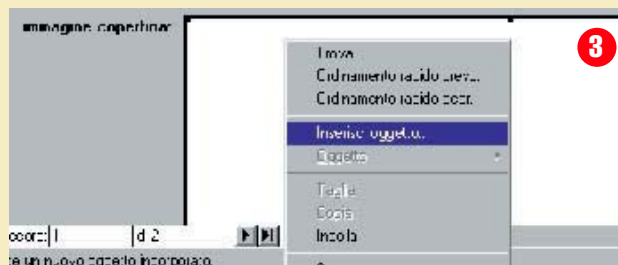


Figura 3 - La posizione e la dimensione dei campi può essere modificata successivamente per ottimizzare le modalità di inserimento dei dati.

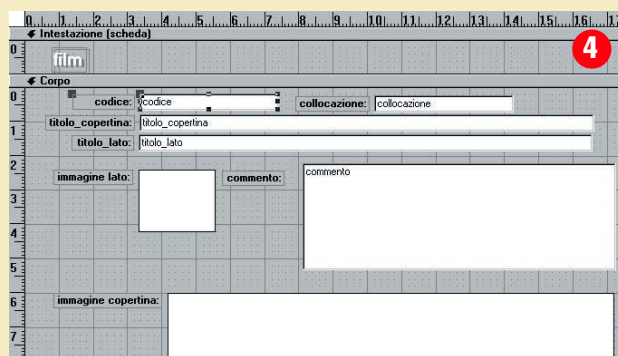


Figura 4 - Per inserire le immagini bisogna cliccare con il tasto destro sul campo di interesse e scegliere la voce "Inserisci Oggetto".



Figura 5 e 6 - Solo dopo aver attivato le voci "Crea da file" e "Collegamento" potrà essere scritto il nome del file dell'immagine (con estensione .Bmp) nello spazio apposito. Se non si conosce l'esatta ubicazione del file, potrà essere utilizzato il tasto "Sfoglia".



Figura 7 e 8 - I report: dividendo il foglio lungo l'asse orizzontale in tre parti (rispettivamente di 11 cm, 2,5 cm e 11 cm) otteniamo lo spazio per la copertina frontale, per le scritte di lato, e per la seconda copertina (sul retro). Nel primo spazio verranno collocati due campi: uno legato al campo "TITOLO_COPERTINA" e l'altro legato al campo "IMMAGINE_COPERTINA". Utilizzando la stessa struttura, ma su un foglio orientato in verticale, disponiamo nello spazio centrale solo i dati che andranno sul lato della copertina. La sovrapposizione dei due report (ottenibile stampando prima uno e poi l'altro sullo stesso foglio formato A4) è il risultato finale: la vostra copertina.

tranne le due immagini che saranno, appunto, di tipo "OGGETTO OLE", e il commento che sarà di tipo MEMO. Attenzione! Alcuni database non possono utilizzare campi di tipo MEMO: per cui occorre accontentarsi di un campo TESTO.

L'INSERIMENTO DEI DATI. Il database verrà popolato attraverso una scheda di inserimento dati. Per questa applicazione l'utilizzo della scheda è preferibile ad altri metodi (utilizzare la griglia di input di Access, per esempio) vista la natura dei dati che dobbiamo inserire.

LE IMMAGINI. Come ottenere le immagini? Non esiste un'unica risposta, perché è possibile seguire almeno tre strade. La prima soluzione consiste nel crearsele da soli: utilizzando Paint o qualsiasi altro programma e avendo molta abilità possiamo creare delle immagini sia per la copertina sia per il lato della videocassetta. Se si possiede o si può accedere a uno scanner è possibile utilizzare le immagini digitalizzate delle locandine originali reperibili sui giornali o i libri a tema in edicola o in libreria. La terza soluzione prevede di utilizzare del-

le immagini già digitalizzate e disponibili sui cd rom e su Internet.

Per quanto riguarda i cd rom, sono ormai molti quelli di argomento cinematografico disponibili sul mercato. Un titolo fra tutti, *Cinemanìa 97*, edito da Microsoft. Il materiale presente su questo cd rom è ottimo per iniziare a creare il proprio archivio privato delle videocassette. Se tra le centinaia di foto di scena dei film non si trova quella desiderata è sempre possibile utilizzare un singolo istante di un video clip.

Un altro cd rom imperdibile è *Vhs Film Guida*, che esce ogni anno edito da Nuova Eri, Edizioni Rai. Il cd rom è un database di tutti i film che sono usciti in Italia in videocassetta dagli anni 80 a oggi e raccoglie, tra le altre informazioni, anche mille e cinquecento locandine originali delle opere più importanti dei primi cent'anni del cinema.

Se anche in questo modo non dovete riuscire a ottenere le immagini di interesse, ci si può sempre immergere in Internet. Nel box in questa pagina abbiamo selezionato una serie di indirizzi che potrebbero fare al caso vostro.

E INFINE, LA STAMPA.

L'output del sistema, ovvero la stampa della copertina, verrà realizzata utilizzando due diversi report: nel primo ci saranno le informazioni da porre sulla prima e sulla seconda copertina (fronte e retro).

Il secondo report includerà le informazioni presenti sul lato. Stampando entrambi i report sulla medesima pagina si otterrà la copertina voluta.

È necessario utilizzare questo stratagemma poiché non tutti i sistemi permettono di creare su un report delle scritte con orientamento diverso dal quello predefinito.

Antonio Di Cesare

Internet e il cinema

Ecco una serie di indirizzi che potrebbero esservi utili nella realizzazione delle copertine delle vostre cassette:

Trailer park: <http://hitsathome.com/trailer/>

Desktop theater:

<http://venus.execulink.com/~rkx/desktoptheater/index2.html>

Darf's movies & videos:

http://cac.psu.edu/~mxd21/Living_Room.html

MovieWeb - Home Page:

<http://movieweb.com/>

Mandarin Film:

<http://www.mandarin.films.com.hk/films.htm>

Winona Ryder:

<http://www.qp.com/winona/multimedia.html>

Per supergolosi

Sei un babà o un amaretto?

Un cd rom originale e ben realizzato: "Che dolce sei" vi parla del mondo dei dolci, tra psicologia e pasticcerie



Si incomincia con le ricette di base, per proseguire con esecuzioni di dolci elaborati fino a scoprire il dolce più simile alla propria personalità. Ecco il contenuto di questo cd rom, che contiene anche un database aggiornato delle migliori pasticcerie di tutto il mondo.

Un mondo gioioso dove accanto a centinaia di ricette e alle necessarie spiegazioni ci sono una serie di interessanti curiosità e un gioco dove la vostra personalità viene spiegata attraverso un dolce. **Che dolce sei**, edito da Sacis, vuole essere un viaggio sul pianeta delle calorie senza farsi prendere da sensi di colpa o preoccupazioni. Tecnicamente realizzato in modo eccellente, il cd è impreziosito da una serie di simpatiche animazioni. Oltre alle animazioni ci sono 432 ricette illustrate di dolci di tutto il mondo, dieci minuti di filmati, cinquecento fotografie e 250 indirizzi di pasticcerie sparse per il globo. Il cd rom è diviso in due parti con una prima sezione che contiene

un database di ricette e una seconda informativa e di curiosità. La prima parte rappresenta il cuore del software con le ricette di base e quelle dei dolci. Cliccando sulla prima voce (fondamentale per i meno esperti) si accede a tutte quelle preparazioni indispensabili per realizzare torte eccellenti. Partendo dalle preparazioni di base, si va alle ricette vere e proprie, dove sono indicati metodo e tempo di preparazione, ingredienti e carattere del dolce. Si scoprirà, per esempio, che gli amaretti corrispondono a una persona simpatica e familiare che sta però un po'

troppo sulle sue, e che la sua aristocratica riservatezza si manifesta dietro una crosta dolce e leggermente croccante che... E qui ci interrompiamo perché non vogliamo togliervi il piacere di scoprire a chi corrispondono gli amaretti. Qui finisce la parte didattica che offre però altre informazioni sui dolci e una sezione dedicata al gioco. Tornando al menù principale, alla voce pasticcerie corrisponde un mappamondo dove, cliccando sulla zona prescelta, appare l'elenco delle migliori pasticcerie del

Paese prescelto. Oltre a questo è possibile realizzare un dolce immaginario (scegliendo materiali, forme e colori ottenendo alla fine con il consueto ritratto psicologico), visitare un simpatico museo dove a ogni sala corrispondono una serie di perso-

naggi del mondo del cinema, della musica o dello sport ovviamente legati a un dolce (dove risulta che lo scalatore Reinhold Messner è un savoiardo), e infine passare al gioco che vi permetterà di scoprire qual è il dolce che si adatta alla vostra personalità e quali sono caratteri, e quindi torte, compatibili o incompatibili con voi. Il cd rom è prodotto da Sacis (1672-91410) e costa 89.000 lire.

Luigi Ferro

La pizza Posillipo e mandolini



Per tutti gli amanti della pizza, ecco un cd rom interamente dedicato. All'interno troverete varie sezioni, tra cui il mito e la storia della pizza, i guinness e i campioni, i film e le poesie in cui è citata, le pizzerie famose (sono circa una ventina, solo napoletane e non ci sono gli indirizzi o i numeri di telefono) e le ricette per fare venti pizze, un po' poco rispetto alla varietà a cui siamo abituati nelle nostre pizzerie. I testi che corredano il cd rom sono piuttosto scarni di informazioni: forse questo titolo è stato pensato per il mercato straniero. Prodotto da Abcinema, è distribuito da Sacis (1672 - 91410), costa 69.000 lire.



Comic creator

Inventare storie a fumetti

Se siete interessati ai fumetti, ma non sapete disegnare non preoccupatevi con **Comic creator** edito da Mondadori New Media (02-75422048) potrete divertirvi a realizzare tutte le storie che volete. **Comic creator** vi aiuta a creare una storia fornendovi i protagonisti, gli

sfondi, i personaggi di contorno e addirittura le trame se in quel momento siete a corto di fantasia. E se volete per forza disegnare, basta passare il disegno in uno scanner. Ma andiamo con ordine. Avete a disposizione 18 personaggi, dieci buoni e otto cattivi. Molti di questi ap-

partengono al genere dei supereroi, o comunque dei personaggi fantastici; ognuno di loro ha una storia alle spalle e possiede determinate caratteristiche. I personaggi a disposizione hanno nomi come Smoke, Quarrior, Radax e Pustule e si possono utilizzare in posizioni differenti dal primo piano alla figura intera. Esaurita la scelta dei personaggi si passa alla scelta del fondo (ci sono a disposizione cinque gruppi, ognuno dei quali offre una trentina di



Preferite gli eroi buoni o i cattivi? Con questo programma potrete creare i vostri fumetti con tanto di sfondi e trame.



possibilità) su cui farli muovere e poi alla trama (ma nessuno vi vieta di procedere in altro modo). Si può approfittare delle trame già pronte che possono essere modificate o cambiate totalmente. Per questo c'è la voce tira dadi che vi offre cento idee per aiutarvi a portare avanti una storia che per la vostra fantasia è arrivata a un punto morto. Oltre ai protagonisti il cd rom permette di scegliere altri oggetti, animali o persone per animare le vignette e di fare parlare i vostri eroi con la classica nuvoletta che contraddistingue il dialogo o il rettangolo da utilizzare invece per la narrazione fuori campo. Il tutto con font per i cartoon installate direttamente dal cd rom. Costa 69.000 lire.

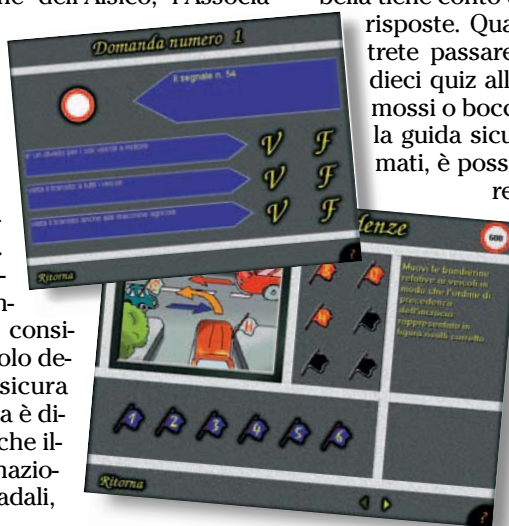
Venite con me Il catechismo

“Un catechista che lavora al computer può essere un modo intelligente per interessare i bambini del terzo millennio”. Da questa idea nasce il cd rom **Venite con me**, che propone in versione multimediale il catechismo della C.E.I. Partner di questa iniziativa delle Edizioni Paoline (02-5463629) è Ro Marcenaro che ne ha curato le illustrazioni. Il programma consta di due cd rom che costano 85.000 lire l'uno. Si trova nelle librerie religiose.

Preparare l'esame della patente al computer

Vecchio libretto dei quiz per l'esame della patente addio. A mandarlo in pensione ci penseranno prodotti come **Patente facile** edito da Media Lab (0321-613345) che ha ricevuto anche l'approvazione dell'Aisico, l'Associazione italiana per la sicurezza della circolazione. Il cd rom, con oltre seicento quiz e settemila risposte, è un corso sul nuovo codice della strada diviso in quattro parti. Il menù iniziale propone teoria e quiz, incroci e precedenza, consigli pratici e un capitolo dedicato alla guida sicura Seat. La parte teorica è divisa in altri capitoli che illustrano le denominazioni topografiche stradali,

il significato dei vari segnali (pericolo, precedenza, divieto, obbligo, indicazione) e i pannelli integrativi dei segnali. Poi è possibile passare subito alle domande. Un'apposita tabella tiene conto delle statistiche delle vostre risposte. Quando vi sentirete pronti potrete passare all'esame che consiste in dieci quiz alla fine dei quali verrete promossi o bocciati. Nella parte riguardante la guida sicura, attraverso eccellenti filmati, è possibile imparare qual è la corretta posizione di guida, l'inclinazione migliore dello schienale, come comportarsi in caso di frenata brusca e altro. Da non sottovalutare la parte dedicata ai consigli pratici dove, grazie alle animazioni, vengono illustrate alcune regole per tenere sempre sotto controllo l'auto. Il cd rom costa 49.900 lire.



Tre cd rom per giocare con la Barbie

Stiliste di moda, registe o grafiche?

Per tutte le piccole fan della mitica bambolina bionda (e per le loro mamme)

Probabilmente la generazione delle mamme che da piccole hanno giocato e sognato con Barbie guarderà con simpatia l'idea di Mattel di far rivivere su cd rom la famosa bambolina. Altri, oggi come allora, storceranno il naso. Già, anche su Barbie ci si può dividere in due partiti: chi apprezza Barbie come modello di bambola emancipata che non insegna alla bambina a fare la mamma ma la proietta in un futuro di vita indipendente (e godereccia) dove si va a ballare, in piscina o in vacanza cambiando continuamente toilette e chi invece non sopporta il gusto standardizzato, e americanizzato, dei personaggi e del mondo di Barbie. Qualunque sia, il vostro parere non dovrebbe impedirvi di fare una valutazione obiettiva di quello che c'è dentro i cd rom in questione. E diciamo subito che sono tre prodotti per giocare ricchi di possibilità e ben fatti.

Barbie fashion designer è la realizzazione del sogno di tutte le bambine: fare i vestiti alla bambola. Seguendo le istruzioni del menù la piccola "stilista" sceglie il capo da realizzare (gonna, camicetta, abito da sera e così via), seleziona il modello e lo personalizza con il disegno e i colori, aggiunge gli accessori e può vedere la sua creazione messa in ope-

Fare i vestiti per la bambola: il sogno di molte bambine si realizza con il cd rom Barbie Fashion Designer.



ra e accompagnare Barbie alla sfilata di moda. Il lavoro continua nella confezione vera e propria: la stampa dei modelli (la scatola contiene una speciale carta più alcuni accessori) e il loro taglio per farli indossare infine a una bambola vera. È un bell'esempio di gioco pratico, in cui un progetto iniziato sul computer va avanti con un lavoro reale, e non virtuale, e dà alla fine la soddisfazione di avere fatto qualcosa con le proprie mani.

Barbie story maker è invece il gioco della fantasia. Si varcano i cancelli di studios vagamente hollywoodiani e si lavora a una sceneggiatura scegliendo l'ambientazione, i personaggi, i fumetti su cui scrivere le frasi del dialogo (e se si ha un microfono nel computer, si può anche registrare la narrazione della storia e i dialoghi). Al di là del meccanismo, abbastanza semplice tranne forse un po' di pratica soprattutto nelle operazioni di salvataggio e registrazione, il divertimento sta nel mettere insieme una scena e averla subito proiettata sullo schermo.

Per creare la scena si sceglie uno sfondo tra quelli proposti, per esempio la spiaggia dei Caraibi o la villa di Barbie dalle pareti rosa e i pavimenti scintillanti. Nel-



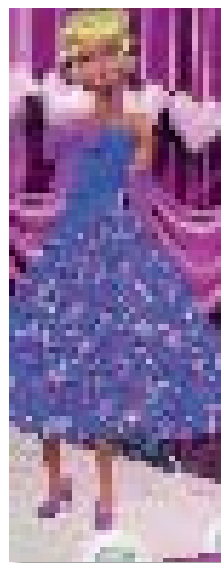
lo stesso modo si scelgono i protagonisti che è possibile piazzare sulla scena e far muovere segnando sul pavimento la traiettoria da seguire. Si possono aggiungere effetti speciali molto simpatici, come uccellini che volano, farfalle o pesci rossi nel vaso e far suonare una colonna sonora. Certo l'insieme inclina nella direzione della storia romantica, ma niente impedisce alla fantasia infantile di scatenarsi e di inventare improbabili abbinamenti o scene buffe. La storia va inventata, e registrata, scena per scena come in un fotomanzo e alla fine la si può vedere di seguito.

Il terzo cd rom della serie si intitola **Barbie print 'n' play** e segue lo schema dei programmi per fabbricarsi da soli cartoline di auguri, poster, calenda-

ri e così via. In pratica un gioco per disegnare e colorare, ma comunque caratterizzato dal buon livello editoriale che contraddistingue la collana e che è dato dall'interfaccia molto facile e gradevole e dalla ricchezza delle funzioni. In questo caso, oltre alla vasta scelta di disegni già pronti, c'è la possibilità di intervenire cambiando i colori o lo sfondo dei cartoncini, aiutati da ac-

cessori e decorazioni, forme già pronte, effetti speciali. Anche i caratteri con cui scrivere il testo possono essere cambiati a scelta e alla fine la bambina avrà preso familiarità con alcuni strumenti del word processor e della pittura. Il progetto creativo alla fine può essere stampato passando così alla realizzazione pratica di biglietti e cartoncini.

Franca Bertolotti



LA POSTA DEI LETTORI

La protesta dei "quattroottoseisti"

Possessori felici: unitevi!

Ho letto con "gioia" la lettera inviata dalla signora Galini di Oggiono su Pc Open n.12 novembre '96. Con gioia perché mi sono sentito meno solo e meno frustrato. Anch'io sono un felice possessore di un Olivetti 486Dx2 66 con 512 Mb di disco fisso, 12 Mb di ram, lettore cd rom 4x e scheda Sound Blaster. È veloce per quello che devo fare, mi soddisfa quando lo accendo, sopporta bene il carico di lavoro al quale lo sottopongo. Ma soprattutto risponde in pieno quando i miei figli (molto più esperti di me) caricano i giochi, modificano la grafica e altre cose. Devo ammettere, che chi mi ha consigliato l'acquisto e continua a consigliarmi come sfruttare al meglio la potenzialità della mia macchina gode di tutta la mia fiducia.

Emilio Antonini - Arluno (MI)

Le schede pratiche di Pc Open sono concepite proprio per chi come Lei non è un consumatore di informatica e si accontenta di quello che ha già. Purtroppo, però, il nostro giornale non è ancora così potente da poter cambiare la strategia dei produttori, i quali spingono continuamente, per ovvie ragioni, all'innovazione. Per questo, se valutiamo nuovi prodotti o dobbiamo indicare un acquisto oculato non possiamo far altro che consigliare i personal e i programmi che oggi sono in commercio. Nello stesso interesse di chi compra: non possiamo far scegliere un 486 se non esiste più nei negozi. Senza per questo che Lei si debba sentire frustrato, o solo. Le assicuro che la maggior parte dei lettori di Pc Open sono nelle stesse sue condizioni e ne teniamo ben conto nelle nostre scelte editoriali.

Cd rom e telefono

L'elenco telefonico e il computer

Esiste un'edizione delle Pagine Gialle su cd rom e a chi dovrei rivolgermi?

Enrico Silvestri - posta elettronica

A noi risulta un elenco telefonico nazionale su cd rom. Si tratta del prodotto I-info distribuito da Laser Media (011/4553211) di cui tratteremo in un prossimo numero di Pc Open. Alla stessa società potrà chiedere gli elenchi telefonici degli altri paesi europei sempre su cd rom.

Ipertesti per tutti

Entriamo nel testo

Esiste un programma che consente di realizzare un ipertesto simile ai file della guida di Windows?

Antonio Montesano - S.Maria del cedro (CB)

Esiste: si tratta di Media Puzzle distribuito da Poliedra (011/3912600) a 99.000 lire Iva inclusa.

Pc Dos, Ms Dos

Viaggio nel mondo Dos

Fino ad ora, nelle vostre schede, avete sempre parlato di Ms Dos. Volevo sapere se qualche volta potete trattare di Pc Dos, evidenziando le differenze principali tra questo e l'altro sistema operativo. Potreste, inoltre, spiegarmi a cosa servono i comandi ramsetup e ramboost?

Giuseppe Palvarini, Bolzano

Un po' di tempo fa, all'inizio degli anni 80, l'Ibm aveva approntato la struttura hardware di quello che sarebbe poi stato il primo Pc. A questa industria mancava però un sistema operativo adatto a questo nuovo tipo di computer e, non avendo il tempo per realizzarlo all'interno, decise di rivolgersi ad una piccola ditta di software che all'epoca produceva un buon linguaggio basic, una certa Microsoft...

Nacque così il Pc Dos, cioè il sistema operativo per personal computer. Grazie ad un accordo di scambio tecnologico con la Microsoft - e secondo una regola di politica interna dell'Ibm - il codice di questo sistema operativo è sempre stato a disposizione di questa azienda, che ha così potuto adattarlo meglio ai propri computer. Computer che, soprattutto con l'introduzione dei Ps/2, hanno sempre presentato qualche originalità nei componenti.

A causa di disaccordi sul sistema operativo che avrebbe dovuto equipaggiare i computer degli anni 90 (Windows o Os/2) l'accordo tra Microsoft e Ibm è stato rotto da tempo e quest'ultima ha così deciso di produr-

re in proprio il Pc Dos. Le guerre commerciali però non hanno influito sui prodotti. Le due versioni del sistema operativo restano fondamentalmente identiche per quanto riguarda le funzionalità di base, anche se l'Ibm in alcuni casi ha riscritto intere parti di codice ottenendo una maggiore velocità di esecuzione delle operazioni relative al video, dei comandi Ansi e dei file batch.

Dove i due prodotti si differenziano maggiormente è, invece, nei programmi di utilità forniti a corredo del sistema operativo. Ad esempio, nel caso di alcune versioni del Pc Dos è possibile trovare il programma Superstore della AddStore per la compressione dei dati su disco (al posto del Doublespace presente in Ms Dos), un buon antivirus prodotto direttamente dall'Ibm, un completo programma di backup, un'utilità di recupero dei file cancellati e un ottimizzatore di memoria, ottenuti in licenza dalla Central Point Software (produttrice degli storici PcTools, ora acquisita dalla Symantec). E ancora delle estensioni per la gestione dell'inserimento di dati con una penna (Pen-Dos) e per il supporto alle schede Pcmcia ed altri programmi di minor rilievo.

In particolare, i comandi che il nostro lettore cita vengono forniti al posto di memmaker (presente in Ms Dos) e, come questo, servono per la gestione ottimizzata della memoria. Il programma ramsetup effettua un'analisi approfondita di tutto ciò che viene caricato durante l'avvio del computer e modifica i file config.sys ed autoexec.bat, installando l'utilità ramboost.

Segue a pag. 149

st che, sfruttando i comandi loadhigh e devicehigh, si occupa del caricamento in memoria alta di driver ed accessori, consentendo così un aumento della quantità di memoria convenzionale libera.

Silvio Scotti

Regedit.exe Attenzione a cosa si tocca

Perché non parlate mai di regedit.exe e di come funziona il registro di configurazione?

Piera Mercalli,
Cerano (No)

La nostra lettrice ha ragione, certamente non parliamo spesso di questi argomenti per un motivo preciso: modificare direttamente il registro di configurazione è un'operazione complicata e pericolosa che può causare l'instabilità, il malfunzionamento o il blocco di alcune applicazioni o anche dell'intero sistema operativo.

Il registro di configurazione è fondamentale per Windows 95 e per le applicazioni che in esso vengono eseguite, quindi una modifica errata di questo importante file può comportare seri danni. Il programma regedit.exe fornisce degli strumenti utili per facilitare la modifica del registro ma non per comprendere cosa si stia modificando.

Per non commettere errori bisogna conoscere a fondo la struttura del file di registro che è stato creato per essere modificato dalle applicazioni (e, quindi, indirettamente dai programmatori). Per questo motivo si è badato poco a renderlo facilmente comprensibile a chi non sia un esperto conoscitore del funzionamento di Windows 95.

Il programma regedit.exe può essere utile per tutti gli utenti, al fine di crearsi una copia di sicurezza del regi-

stro di configurazione, utilizzando il comando Esporta file del registro di configurazione all'interno del menu Registro di configurazione.

Quando necessario, cercheremo di dare indicazioni precise ed il più possibile sicure su come effettuare piccole modifiche di questo "registro di configurazione", però non ci sembra corretto dare consigli che potrebbero creare dei disagi ai nostri lettori.

Silvio Scotti

Windows 95 "Riciclare" file dal cestino

Per errore un mio amico ha svuotato il cestino di Windows 95 nel quale si trovavano provvisoriamente dei file, in attesa di essere ripristinati.

Esiste la possibilità di recuperare i file, una volta svuotato il cestino?

Francesco Capillera, per
posta elettronica

Sul cestino di Windows 95 ne abbiamo parlato sul numero scorso di Pc Open e sul n.7, maggio 96.

Ma riprendiamo volentieri questo argomento. Il cestino di Windows 95 è una directory, caratterizzata dagli attributi nascosta e di sistema, nella quale archiviare i file cancellati, memorizzandone contemporaneamente la posizione originale. Quindi, in Windows 95, se il cestino è attivo, quando si butta un file questo non viene fisicamente cancellato dal disco fisso, ma semplicemente spostato in una apposita directory. Così facendo l'operazione di ripristino risulta, ovviamente, molto semplice: basta rimettere dov'era il file eliminato per errore.

Se si vuole cancellare definitivamente un file basta selezionarlo all'interno del cestino e scegliere il comando Elimina nel menu File. Se

si vogliono eliminare tutti i file del cestino basta selezionare il comando Svuota cestino.

In realtà, anche eseguendo il comando Svuota cestino, i file non vengono rimossi fisicamente dal disco fisso; l'operazione che esegue il sistema operativo è costituita dalla cancellazione del riferimento al file da eliminare, contenuto nella Fat (File Allocation Table), una tabella che tiene traccia di come sono distribuiti tutti i dati presenti su un disco.

Quindi anche dopo avere svuotato il cestino, i dati si trovano ancora sul disco fisso, solo che il sistema operativo non è in grado di trovarli; difatti lo spazio da essi occupato è stato segnato come libero e, come tale, è a disposizione di quelle applicazioni che ne avessero bisogno.

Per recuperare questi dati bisogna analizzare i singoli segmenti del disco dove vengono memorizzati i dati, alla ricerca di quelli che componevano i file a cui siamo interessati.

Per fare ciò ci si può aiutare con delle utilità, come per esempio Undelete fornito con Ms Dos (gli utenti in possesso di Windows 95 su

cd rom ne possono trovare una copia nella directory \Other\Oldmsdos) o, preferibilmente con un programma analogo, appositamente realizzato per Windows 95. Infatti il file system di Windows 95 è leggermente cambiato rispetto a quello di Ms Dos.

Chiaramente le probabilità di recuperare i file cancellati aumentano se ci si ricorda il loro nome perché spesso, anche usando programmi specifici, la prima lettera del nome del file va inserita manualmente.

Inoltre il personal computer deve essere stato usato il meno possibile dopo il "fattaccio": infatti dopo la cancellazione il sistema operativo considera lo spazio occupato dai file cancellati come libero.

Usando il computer si aumenta invece il rischio che qualche applicazione vada a scrivere nuovi dati in quei punti dove erano memorizzati i vecchi e, in questo caso, le probabilità di riuscire a recuperare i file cancellati per errore si riducono praticamente a zero.

Quindi buona fortuna a tutti i lettori in questa sgradevole situazione.

Silvio Scotti

Volete scambiare o acquistare un prodotto? Avete consigli o suggerimenti da dare sull'uso del personal computer? Scriveteci e ci aiuterete a preparare la nuova rubrica
PASSAPAROLA
che vi darà lo spazio per insegnare, dialogare, consigliare o polemizzare tra "pc openisti".
Aspettiamo le vostre lettere, fax, E-Mail

I CONSIGLI DEGLI ESPERTI

Il registro di configurazione

Spett.le redazione, vi sarei grato se dedicaste un numero, un inserto o un esauriente articolo alla gestione del registro di configurazione, con una spiegazione dettagliata di tutte le chiavi e delle loro possibili modifiche.

Roberto Uglietti - Cerano (NO)

Il registro di configurazione di Windows 95 svolge una funzione vitale: infatti il suo scopo è fornire al sistema operativo le informazioni relative all'hardware e alle impostazioni di configurazione del sistema e delle applicazioni.

In altre parole, il registro di configurazione è un database che riunisce informazioni circa lo stato e la configurazione dei componenti hardware e software utilizzati dal sistema.

Proprio per questo motivo, la struttura del registro di configurazione varia molto da macchina a macchina: a seconda delle applicazioni installate e dell'hardware montato nel personal computer le chiavi presenti nel registro di configurazione vengono associate a determinati valori.

La varietà dell'hardware e del software rende così impossibile una descrizione dettagliata ma, soprattutto, universalmente valida, delle chiavi (e dei valori che queste contengono).

In uno dei prossimi numeri della rivista sarà comunque trattato l'argomento da lei proposto.

Volete porre un quesito ai nostri esperti? Potete farlo, indirizzando i vostri dubbi e le vostre domande a: I consigli degli esperti, presso la redazione di Pc Open.

Windows 95 e l'ora legale

Spett.le Redazione di Pc Open, come si fa a cambiare il periodo di ora legale in Windows 95?

Mi piacerebbe avere delle indicazioni su un programma più o meno semplice per gestire una trattoria.

Si può avere il numero di Agosto '96? Aspettando una risposta vi ringrazio.

Patrizio Fermanelli
Mariano del Friuli (GO)

Purtroppo, il periodo del passaggio dall'ora solare all'ora legale non può essere modificato. Esiste però un rimedio: infatti, è possibile disabilitare questa funzione ed aggiornare manualmente, quando necessario, le impostazioni dell'orologio. Entrati nel Pannello di controllo e fatto doppio clic sull'icona Data e ora, viene visualizzata la finestra di dialogo Proprietà-Data/ora. La finestra è composta da due schede, Data e ora e Fuso orario. La prima consente di

impostare la data e l'ora, mentre la seconda consente di specificare il fuso orario da adottare. In questa scheda è possibile notare, nella parte inferiore della finestra, la casella di controllo *Passa automaticamente all'ora legale*.

Disattivando questa casella (facendovi clic sopra) è possibile fare in modo che il sistema operativo non aggiorni automaticamente l'orologio di sistema e, quindi, non passi automaticamente all'ora legale.

Per quanto riguarda il programma di gestione di una trattoria, purtroppo non conosciamo un prodotto specifico.

Pubblichiamo comunque la richiesta del lettore, nella speranza che un produttore (o distributore) di un programma specifico si faccia vivo, con la redazione o direttamente con il lettore.

Per avere il numero di agosto di PcOpen, può rivolgersi al nostro ufficio arretrati, al numero telefonico 02-21562225.



Facendo doppio clic in prossimità dell'orologio nella barra del menu di Avvio, generalmente posta nella parte inferiore dello schermo, è possibile visualizzare la finestra Data e ora.

Visual Basic e le finestre di dialogo

Spett.le redazione di Pc Open,

sono Enrico Sorio, ho 11 anni (sto utilizzando la mail di mio padre) ed ho appena iniziato ad intrufolarmi nei meandri della programmazione Visual Basic. Attraverso un libro ho scoperto la possibilità di utilizzare finestre di dialogo già pronte (dalla barra degli strumenti, l'icona che consente di fare ciò si chiama *Common Dialog*).

L'ho utilizzata e nell'esecuzione tutto procede perfettamente, l'unico problema è che non riesco in nessun modo a ricavare da questa finestra di dialogo la variabile che contiene il percorso ed il nome del file selezionato attraverso la finestra stessa.

Vi prego di rispondermi al più presto.

Distinti saluti,

Enrico Sorio - Internet

Per ricavare da una *Common dialog* il percorso ed il nome di un file selezionato tramite la finestra stessa, occorre aggiungere un elemento: è necessario assegnare ad una variabile la proprietà *Filename* della *Common Dialog* (a = *common-dialog1.filename*).

Nella variabile saranno così inserite le informazioni richieste. Si tenga presente, però, che non si tratta di un'operazione facile visto che per aprire questo file e poterne leggerne il contenuto, è necessario scrivere una procedura apposita.

Complimenti al giovane lettore, che dimostra un interesse non comune, considerata la sua età, per aspetti decisamente tecnici del mondo dell'informatica.

Word 7 e i simboli

Spett.le redazione, uso Word 7.0 e gradirei sapere come fare ad aggiungere nella maschera simboli (Inserisci/Simbolo) altri font che contengono simboli ma che non figurano in elenco. Al contrario, vorrei sapere come fare ad eliminare alcuni font che invece non contengono, quasi o del tutto, alcun simbolo. Ciò agevolerebbe non poco l'inserimento di tanti altri simboli che coabitano invece con altri normali font di caratteri, la cui ricerca è quindi più lunga e laboriosa.

Antonino Manno - Casalserrug (PD)

L'aggiunta di nuove fonti tipografiche può essere effettuata utilizzando l'apposita funzione del Pannello di controllo, Tipi di carattere. Una volta fatto doppio clic sulla relativa icona, viene visualizzata la finestra che mostra il contenuto della cartella Font, cioè i caratteri installati nel sistema.

L'aggiunta di nuovi caratteri è un'operazione molto semplice: è sufficiente scegliere la voce *Installa nuovo tipo di carattere* nel menu *File*. Viene così visualizzata la finestra *Aggiungi tipo di carattere*. Al suo interno è possibile selezionare l'unità e la cartella da cui i nuovi caratteri dovranno essere prelevati e, nella sezione *Elenco tipi di carattere*, il nome dei font presenti nella cartella selezionata.

È possibile scegliere, selezionandone il nome, i tipi di caratteri da installare o, premendo il pulsante *Seleziona tutto*, posto nella parte destra della finestra di dialogo, selezionare tutti quelli trovati. La casella di controllo *Copia i tipi di carattere nella cartella di Windows* consente di trasferire i caratteri selezionati nella cartella Font, in modo che siano disponibili per tutte le applicazioni Windows ed il loro utilizzo non debba essere subordinato al-

la selezione della cartella in cui risiedono.

Per eliminare un tipo di carattere è sufficiente visualizzare il contenuto della cartella Font e, dopo aver selezionato il nome del tipo di carattere che si intende eliminare, premere il tasto <CANC> (o, premendo il pulsante destro del mouse, selezionando la voce *Elimina* nel menu che viene visualizzato). Per aggiungere delle fonti tipografiche alla finestra Simbolo (che viene visualizzata dopo aver scelto la voce *Simbolo* nel menu *Inserisci di Word*), è necessario che tali caratteri appartengano alla famiglia Symbol. Infatti, i font possono appartenere a diverse famiglie di caratteri, a seconda delle loro caratteristiche. È possibile che, dopo aver provveduto all'installazione di un nuovo carattere, esso non venga mostrato nella finestra di dialogo Simbolo di Word: evidentemente, il carattere installato non appartiene alla famiglia Symbol.

Esistono alcuni programmi, anche nel circuito shareware, che permettono di creare o modificare caratteri. Utilizzando questo tipo di programmi, sarà possibile conoscere la famiglia di appartenenza di ciascuna fonte tipografica, dato che questa

informazione è parte integrante delle caratteristiche di un font.

Il controller, illustre sconosciuto

Spett.le redazione, vorrei porvi alcune domande:

- cos'è un controller?
- cosa vuol dire Scsi?
- cosa serve per collegare un masterizzatore di cd-rom ad un personal computer?

Vi prego di colmare queste mie lacune e di rispondermi presto.

Grazie e complimenti per il lavoro che svolgete.

E. Buozi - Reggio Calabria

Il controller è un dispositivo che viene utilizzato per permettere lo scambio dei dati tra il microprocessore e le periferiche collegate al computer. Esistono controller per tutti i tipi di periferiche, tra cui il drive per dischetti, il disco rigido, il lettore di cd eccetera.

I controller possono essere integrati direttamente sulla piastra madre del computer (la soluzione maggiormente utilizzata recentemente, soprattutto per le periferiche

standard, quali, ad esempio, i dischi fissi e il drive per floppy disk o per le porte seriali e parallele), o inseriti in uno degli slot di espansione liberi.

Si può pensare ad un controller come ad un traduttore: esso, infatti, organizza il flusso dei dati provenienti dal microprocessore e lo traduce in un formato gestibile dalla periferica a cui sono inviati.

Scsi è l'acronimo di Small Computer System Interface ed individua, appunto, un particolare metodo per permettere a diverse tipologie di periferiche (dischi fissi, cd-rom eccetera) di comunicare con il computer.

Per collegare un masterizzatore di cd-rom ad un personal computer è vivamente consigliabile dotare quest'ultimo di un controller Scsi dedicato. Acquistando un masterizzatore di cd-rom è possibile che l'interfaccia apposita sia già compresa nella confezione del prodotto, ma, se ciò non fosse, è necessario acquistarne una separatamente. I masterizzatori di cd-rom utilizzano questa interfaccia per le prestazioni che riesce a garantire: l'incisione di tale supporto, infatti, presuppone un flusso di dati costante. Questa è una condizione necessaria al fine di non rovinare il supporto.

Un'avvertenza: è consigliabile, prima di acquistare tale tipo di accessorio, informarsi circa la presenza di driver (cioè programmi che consentono al sistema operativo di comunicare con l'interfaccia per cui sono stati creati) specifici e aggiornati per il sistema operativo con cui si intende utilizzare la periferica a cui sono rivolti. È anche consigliabile, nella scelta di tali accessori, orientarsi su marche sicure ed affidabili, investendo magari qualche migliaio di lire in più rispetto ad offerte anonime (e, qualche volta, inaffidabili).

Segue a pagina 152

Disinstallazioni pulite

Spett.le redazione, ho un Compaq Presario 4712 e ho installato, da cd-rom, Pga Tour '96 e Magic Carpet.

Per eliminarli sono andato in Risorse del computer e quindi ho visualizzato il contenuto del disco rigido. Ho trascinato le relative cartelle nel cestino e poi l'ho svuotato.

È giusto il metodo o esistono altri modi per eliminare programmi da cd-rom? Come faccio ad essere sicuro di aver eliminato tutti i file?

Andrea Galgani - Roma

Il metodo da utilizzare per eliminare i programmi installati sul disco rigido (qualsiasi sia il supporto usato per la procedura di installazione), dipende dal sistema operativo per cui sono stati sviluppati.

Generalmente, i programmi sviluppati per lavorare sotto il sistema operativo Dos, collocano tutti i file necessari all'interno di una sola directory che, a sua volta, può contenere altre sottodirectory.

È anche necessario tenere presente che il programma di installazione potrebbe apportare modifiche ai file di sistema (AUTOEXEC.BAT e CONFIG.SYS).

Se in alcuni casi le modifiche vengono segnalate per mezzo dell'inserimento di apposite righe di commento, per la maggior parte dei casi ciò non viene effettuato. Si raccomanda particolare cautela nella eventuale modifica di tali file, utilizzando una copia di riserva.

La rimozione della directory utilizzata dalla procedura di installazione comporta, comunque, l'effettiva disinstallazione completa del programma che contiene.

La questione diventa leggermente più complessa se il sistema operativo per cui

è stato sviluppato il programma è Windows (sia nella versione più datata a 16 bit, sia nella nuova versione a 32 bit).

Nel caso si utilizzi un programma sviluppato per Windows 3.x, è necessario tenere presente che questo sistema operativo utilizza particolari file di inizializzazione (dotati di estensione .INI) per preparare l'ambiente di esecuzione del programma. Inoltre, a seconda del tipo di prodotto, vengono aggiunte, nella maggior parte dei casi, librerie accessorie necessarie all'utilizzo del prodotto (riconoscibili poiché dotate di estensione .DLL), che vengono sistemate nella directory System (all'interno della directory Windows).

A meno che non sia stata sviluppata un'apposita procedura di disinstallazione, le modifiche apportate ai file di inizializzazione dell'ambiente operativo e le librerie aggiunte, dovranno essere rimosse utilizzando appositi programmi, disponibili sia nel circuito commerciale, sia nel circuito shareware.

L'operazione può essere svolta anche manualmente, ma ciò comporta una conoscenza approfondita del sistema operativo e rimane un'operazione complessa e rischiosa. Utilizzando la procedura illustrata dal lettore, nel caso il programma funzioni sotto Windows 3.x, si otterrebbe quindi una parziale disinstallazione del prodotto.

I programmi concepiti espressamente per il nuovo sistema operativo di Microsoft, invece, possono contare, nella maggior parte dei casi, su procedure di

disinstallazione create appositamente. Caratteristica necessaria a rendere un programma conforme alle specifiche richieste da questo sistema operativo è, tra le altre, la presenza di tale procedura.

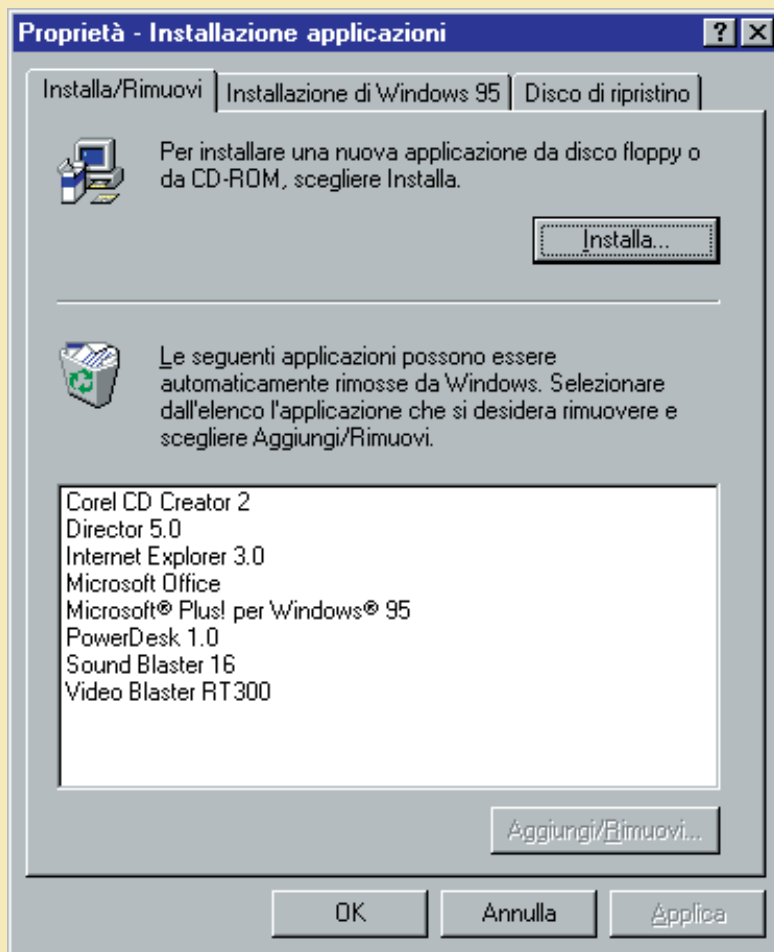
Per disinstallare un programma è infatti sufficiente premere il pulsante Installa/Rimuovi, posto nella parte inferiore della scheda che appare dopo aver scelto l'icona Installazione applicazioni nel Pannello di controllo ed aver selezionato la scheda Installa/Rimuovi, all'interno della finestra di dialogo che viene visualizzata.

La procedura di rimozione avrà così inizio ed i file del programma saranno effettivamente eliminati dal disco fisso (comprese, natu-

ralmente, eventuali librerie aggiuntive e le voci create nel registro di configurazione, che sostituisce, a tutti gli effetti, i file INI utilizzati nelle precedenti versioni del sistema operativo).

L'operazione descritta dal lettore, se viene effettuata per disinstallare un programma sviluppato espressamente per Windows 95, è quindi un'operazione da evitare. Infatti, come nel caso precedentemente descritto, si otterrebbe solamente una parziale disinstallazione del prodotto.

Una disinstallazione parziale così realizzata fa risparmiare un po' di spazio sul disco fisso, ma non tutto quello che ci si potrebbe aspettare: infatti, tutte le librerie aggiuntive non vengono rimosse.



Scegliendo la voce *Installazione applicazioni* nel Pannello di controllo e selezionando la scheda *Installa/Rimuovi* nella finestra di dialogo che viene visualizzata, è possibile disinstallare automaticamente le applicazioni che non servono più.